

Yeni Radeon

100 \$'ın altında DX 10 desteği 82

2. PC herkese bedava

Sanal PC yazılımları ile korkmadan istediğiniz yazılımı deneyin 62



AYLIK YAYINDIR • ISSN: 1300-9419 • 112415 • YIL: 12 • SAYI: 2007/08 • 6.25 YTL



Ağustos/2007

www.chip.com.tr

TEKNOLOJİ • İLETİŞİM • BİLGİSAYAR

Test: MP3 çalarlar 74

→ Sadece 49\$ a her yerde sınırsız MP3 keyfi



Web'den zengin olun

Fotoğraflarınızı satın, videolarınızı izletin, web sayfanıza reklâm alın. Cebiniz para dolsun! 42

Windows için
Güvenlik Paketi

Strese son!

DVD'deki güvenlik yazılımları ile XP ve Vista için hacker'lar ve virüsler sorun olmaktan çıkıyor 132

8 GB DVD

**Ashampoo
Winoptimizer**
Sisteminizi hızlandırınTAM
SÜRÜM**McAfee
Anti-Spyware**
Zararlı yazılımlara sonTAM
SÜRÜM**1-abc.net
File Finder**
Arananı bulmak çok kolayTAM
SÜRÜM

Fotoğraflara profesyonel dokunuş 122

Sizler için seçtiğimiz en iyi 44 fotoğraf düzenleme aracı ile albümünüzde sorunlu fotoğraf kalmayacak

PRATİK

- Postaları şifreleyin: Özel 138
- yazışmalarınızı kimse görmesin
- Fotoğraflardan çizgi roman 144
- yaratın: Adım adım tüm ipuçları

TEST

- FIAT Linea söz dinliyor 70
- Inkjet yazıcılar 88
- İnternet tarayıcıları 28
- Sanal PC yazılımları 62



AYIN TAVSİYESİ

Resmi PlayStation 2
Dergisi

PlayStation meraklılarının büyük

ilgi gösterdiği Resmi PlayStation 2 Dergisi'nin (RPS2D) Ağustos sayısı, zengin içeriği ve DVD'si ile bayilerdeki yerini aldı. Haziran sayısında 14 YTL'lik fiyatını 9,90

YTL'ye düşüren

derginin bu sayısında, milyonlarca kişi tarafından ilgiyle takip edilen Harry Potter serisinin son oyunu The Order of the Phoenix'in özel incelemesi yer alıyor. Bununla beraber PSP ve PS3 oyunlarının ön bakışlarını da Ağustos sayısında bulabilirsiniz. Dergiyle verilen özel Demo DVD'sinde ise bu ay 10 oynanabilir demo bulunuyor.



AYIN TAVSİYESİ

Level Ağustos 2008

Türkiye'nin 1 numaralı oyun dergisi LEVEL'da bu ay herkese

Tomb Raider ve The Darkness posterini hediye ediyor. Taktikleri ve incelemesiyle Ghost Recon Advanced Warfighter 2 ve Harry Potter 5, savaş oyunlarında yeni bir çağ açacak olan Call

of Duty 4'ün ön incelemesi ve "Oyunlar bizi delirtmiyor, aksine geliştiriyor!" dosya konusu Level'ın Ağustos sayısında bulabileceğiniz yazılar arasında.



Ufuk Yamankılıçoğlu,
Genel Yayın Yönetmeni

“İnternet bedava olacak!”

2007 genel seçimleri, bugüne kadar internetin bir propaganda ve iletişim aracı olarak en yoğun şekilde kullanıldığı seçim oldu. Elektronik posta kutum, siyasi partilerin yanı sıra, bağımsız adaylar tarafından da propaganda mesajlarıyla dolduruldu. İnternet başında, televizyon ve günlük gazetelere kıyasla daha fazla vakit geçirenlerin sayısı giderek artıyor, zira internetin cazibesine kapılanlar için televizyon ve gazete gibi klasik medyalar giderek önemini yitiriyor. Siyasilerin bunun farkına varması güzel. Ancak internetin sadece seçim zamanı hatırlanması da bir o kadar üzücü. Dilerim, aynı siyasiler dünyanın en pahalı internetini (₺8'e bakınız) kullanmamamız için de gerekli çabayı gösterirler.

CHIP Online'da yayınladığımız seçim anketi, seçim sonuçlarını genel olarak yansıttı. Sadece bu sonuç bile internetin aslında ne kadar önemli bir araç olduğunu gösteriyor. Hangi amaçla olursa olsun, internetin sunduğu imkânlar bilinçli ve etkili bir biçimde kullanıldığında, elde etmek istediğiniz sonuca daha kolay ve hızlı bir şekilde ulaşabiliyorsunuz. Bir sonraki seçimde internetteki seçim gürültüsünün iyice artacağını kestirmek zor değil. Kısa vadede olmasa bile, uzun vadede internetteki seçim propagandaları etkisini gösterecektir. İnternetin gücü ve sundukları neredeyse sınırsız. Ücretsiz olanaklar, gelecekte siyasi yaşantımızı üzerinde de etkili olabilir. Bu gücün farkına zamanında varıp, etkili bir şekilde kullanmayı başaranlar ve web'deki yerini şimdiden alanlar (daha önce internet bankacılığında olduğu gibi) yarışta bir adım öne geçecekler. Bir sonraki genel seçimde “İnternet bedava olacak!” gibi seçim vaatleriyle karşılırsanız hiç şaşırmanın.

İnternet, para kazanmak için de artık yeni imkânlar sunuyor. Çektiğiniz fotoğrafları ve videoları paylaşarak veya satarak, ek gelir elde etmeniz mümkün. Gerçekten para kazandıran web hizmetlerini, başarılı bir sunum için nelere dikkat etmeniz gerektiğini ve web sayfanıza ve blog'unuza nasıl reklâm alabileceğinizi, profesyonel bir bakış açısıyla bu ayki kapak konumuzda (₺42) bulabilirsiniz. Görünen o ki, internette içerik ve fikir paylaşımı arttıkça, internetin cazibesi ve sunduğu olanaklar da katlanarak artacak.

Ufuk Yamankılıçoğlu

uyaman@chip.com.tr

İÇİNDEKİLER

08/2007

KAPAK KONUSU

- 42 **Web'den para kazanın:** Çektiğiniz fotoğrafları satarak, videolarınızı paylaşarak ve sayfanıza reklâm alarak web'den kolayca para kazanabilirsiniz

GÜNCEL

- 8 **Türkiye'de internet:** En pahalı internet Türkiye'de
- 10 **Güncel haberler ve köşe yazıları**
- 24 **Teknolojik sözlük:** Windows ürün etkinleştirme
- 28 **Tarayıcı testi:** Yeni internet tarayıcılar karşılaştırmalı testte
- 36 **Güvenlik raporu**
- 38 **Cool Tech:** Yeni ve ilginç teknoloji örnekleri
- 40 **Güncel PC fiyatları**

TEST & TEKNOLOJİ

- 56 **Biyometrik yöntemler:** Yeni teknolojilerle biyometriden kaçış mümkün değil
- 62 **Sanal PC yazılımları:** Bedavaya her şeyi deneyebileceğiniz ikinci bir PC'ye sahip olabilirsiniz
- 64 **Ölümsüz veriler:** Veri kayıt medyalarının ömrü ve verilerinizi daha uzun süre güvende saklamak için ipuçları
- 70 **FIAT Linea Blue&Me:** Windows Mobile tabanlı yeni otomobil incelemede
- 74 **MP3 çalar testi:** Her bütçeye uygun 23 MP3 çalar ile müzik keyfi her yerde
- 82 **AMD Radeon 2400 ve 2600:** Yeni grafik yongalarıyla uygun fiyata DirectX 10 desteği artık mümkün
- 84 **Elektrik tasarrufu:** PC'de güç tasarrufu içi en etkili ipuçları
- 88 **İnkjet yazıcı testi:** Piyasadaki yeni mürekkep püskürtmeli yazıcılar karşılaştırmalı testte

42



Web'den para kazanma

Biraz motivasyon ve yaratıcılıkla kendi çevrimiçi fotoğraf galerinizi kurabilir ve çalışmalarınızı satışa sunarak web'den kolayca para kazanabilirsiniz.

64



Ölümsüz veri

Yedeklediğiniz verilerin sonsuza dek güvende olduğunu sanmayın. Çok önemli kişisel verileriniz sonsuza dek kaybolmuş olabilir.

82



Uygun fiyata DX10 desteği

AMD nihayet giriş ve orta sınıf DX10 GPU'larını ortaya çıkardı. nVidia tekeli tamamen sona eriyor.

70



Söz dinleyen otomobil

Test merkezimizin bugüne kadarki en büyük konusu olan Fiat Linea'nın Microsoft ile ortak geliştirilen özellikleri var.

62



Sanal PC'ler

İkinci bir sisteme bedava sahip olmak ister misiniz? PC'nizi mükemmel bir sörf istasyonuna çevirmek ve daha fazlası elinizde.

88



Baskının ev hali

Lazer yazıcıların hızlı ve etkileyici evrimi süredursun, mürekkep püskürtmeli yazıcılar, hala ev kullanıcılarının gözdesi.

74



Test: MP3 çalarlar

Sayılarıyla beraber yetenekleri de gün geçtikçe artan MP3 çalarları mercek altına aldık.

TEST & TEKNOLOJİ

- 92 **Video sıkıştırma:** Sıkıştırma codec'lerinin çalışma prensibi
- 96 **Yeni ürünler:** Yeni donanım ve yazılım ürünleri testte
- 114 **Donanım Günlüğü**
- 116 **CHIP TOP10 Testleri:** En iyi donanımlar

PRATİK

- 122 **Fotoğraf araçları:** Dijital fotoğraflarınıza profesyonel rötuşlar için en iyi araçlar ve web servisleri
- 128 **E-posta kandirmacaları:** Virüslü elektronik postaların kurbanı olmayın
- 132 **XP/Vista'da güvenlik:** Güvenlik yazılımlarıyla korsan ve virüs saldırılarına son
- 138 **E-posta şifreleme:** Ücretsiz şifreleme paketiyle özel yazışmalarınızı şifreleyebilirsiniz
- 144 **Çizgi romanlar:** Kendi fotoğraflarınızdan kolayca bir çizgi roman yaratabilirsiniz
- 148 **Uzman araçları:** Windows'a derinden müdahale için bilinmeyen araçlar
- 154 **En iyi Freeware'ler:** Ücretsiz ve açık kaynak kodlu yazılımlar
- 156 **İpuçları:** Windows, uygulamalar, iletişim, internet, donanım
- 164 **Ayın web siteleri**
- 166 **Ağustos 2007 DVD içeriği:** DVD'de yer alan ve göze çarpan yazılımlar
- 168 **Tam sürümler:** eCHIP'teki tam sürüm programların pratik kullanımı

OYUN

- 172 **İncelemeler:** Driver:Parallel Lines, Harry Potter and the order of the Phoenix, The Sims Pet Stories
- 176 **Geçmişten günümüze 1:** Macera oyunları tarihi

DİĞERLERİ

- 3 **Seyir Defteri**
- 6 **Okur Yorumları**
- 180 **Abone Formu**
- 190 **CSI: Internet**
- 193 **Künye**
- 194 **Gelecek sayıda CHIP**

“En anlaşılır dergi CHIP”



Ürün çekilişi

Merhaba ben uzun zamandır CHIP dergisini takip etmekteyim. Bu yıl abone oldum ve her sayınızı sanki ilk kez alıyormuş gibi bastan sona okuyorum ve bilgisayar bilgim konusunda CHIP bana gerçekten büyük destek sağladı. Arkadaşlarıma şu anda yardım edebiliyorsam bu CHIP sayesinde. Ama derginizi her ay elime aldığım da tekrar tekrar düşünüyorum, nasıl daha ilgi çekici olabilirdi diye. Aklıma Test Merkezi'nize gelen bilgisayar malzemelerinin bir kısmını he ay şanslı okuyuculara verebileceğiniz fikri geliyor. Mesela derginin içine bir numara ve sonrasında sizin yapacağınız bir çekiliş. Daha güzel olurdu.

Can Özdemir

CHIP: Test merkezimize gelen ürünleri geri gönderdiğimiz için, bu maalesef mümkün değil.

CHIP seminerleri

Merhaba. Uzun yıllardır okuruz, birkaç senedir dergi aboneyiz ve yaklaşık 1,5 yıldır da CHIP online'ın üyesiyim. CHIP online'a katılımlım nedeniyle, BilgeAdam işbirliği ile hazırladığınız Office 2007 workshop seminerine ücretsiz katılma hakkı kazandım. Ve 23 Haziran'da Kadir Has Üniversitesi'nin Cibali Kampüsündeki workshop seminerine katıldım. BilgeAdam Bilgi Teknolojileri

Ben 13 yaşında bir ortaokul öğrencisiyim. CHIP'i hep almak istemişimdir ama alamamışımdır çünkü derginin bana hep karışık ve zor geleceğini düşünmüştümdür. Ancak belli bir süre önce CHIP'i almaya karar verdim ve aldım. Hiç de karışık değilmiş. Yani benim seviyeme bile inebilmişsiniz. Derginizdeki yazılar kolay anlaşılabilir. Dergiyi arkadaşlarıma da önerdim.

Berkan Akcan

Akademisi Microsoft Office Eğitim Müdürü Özgür KAYA tarafından verilen eğitim gerçekten Office 2007 sisteminin tanıtımı için çok yararlı bir kaynak. Molalar hariç yaklaşık 4,5 saat süren seminer süresince Office 2007 sistemi, uygulamalı ve slayt üzerinde bu süre

en iyi şekilde kullanılarak anlatıldı. Bu nedenle bu teşekkür mail'ini atmak istedim. Bu seminer için CHIP Dergisi ve BilgeAdam Bilgi Teknolojileri Akademisi'ne teşekkür ederim. Bu tür seminerlerde bulunmak dileğiyle...

Tunca Bozkurt



© 2007 COMINIC

Bilişim eğitimi ve CHIP

Ülkemizde bugün en çok tartışılan konulardan biri, eğitim sisteminin hayat şartlarına uygun eleman yetiştirilememesi. Kağıt misali yol alan eğitim sistemimizin değişmesi gerektiği konusunda herkes hem fikir. Ancak eğitim sistemimiz hangi alanlara yönelerek değiştirilmelidir? Bence birçok işyerlerinin kapılarında, pencerelerinde "Kalifiye eleman aranıyor" yazısının hemen altında bilgisayar bilgisinin en ön saflarda olduğu herkes tarafından bilinmektedir.

Demek ki en önemli eksikliklerimizden birisi bilgisayar bilgisinin yetersiz oluşudur. İnsanın kendisini yetiştirmesi kendi sorumluluğu altındadır. Sizler bu eksikliği gidermek için fedakârca çalışırken, bu hizmetten faydalanmayı bilmeyenler boşa kürek çektiklerini bir gün anlayacaklardır. Maalesef ülkemiz gençleri, üzümlük söylüyorum okuma kültüründen uzak televizyon kültürüyle içli dışlı yaşamaktadır. Ben kendimi sizlerin sayesinde geliştirdim. Bloguma da CHIP'i online'ı ekledim umarım beğenirsiniz.

Ayrıca sizlerden istediğim güzel sitelerin yanı sıra ciddi şekilde hazırlanmış blog'lara da dergimizde yer vermeniz. Birçok blog hazırlayanlara da katkıda bulunursunuz kanaatındeyim. Özel sayınız güvenlik konusunu çok profesyonelce hazırlanmış.

Burhanettin IRMAK

Daha fazla program

Derginizi yaklaşık üç yıldır severek takip ediyorum. Bana o kadar yardımcı oluyor ki anlatamam. Ben dört yıl öncesinde bilgisayarı açmaya bile korkan bir insandım, hem sizin yardımlarınızla hem de kendi çabalarım ile öğrendim. Sizden ricam programcılık üzerine daha fazla içerik yayınlamanız. İyi çalışmalar

Yasemin Akça

CHIP YARDIM EDİYOR



Okur mektupları
CHIP Yazı İşleri
Vefa Bayırı Sokak Gayrettepe
İş Merkezi B Blok No: 6
34349 Gayrettepe / İstanbul
yorum@chip.com.tr



Abonelik, eski sayı siparişi ve özel sayılar
Tel: (212) 217 93 71
Faks: (212) 217 94 23
abone@vogel.com.tr
http://abone.vogel.com.tr



Teknik sorular
yardim@chip.com.tr



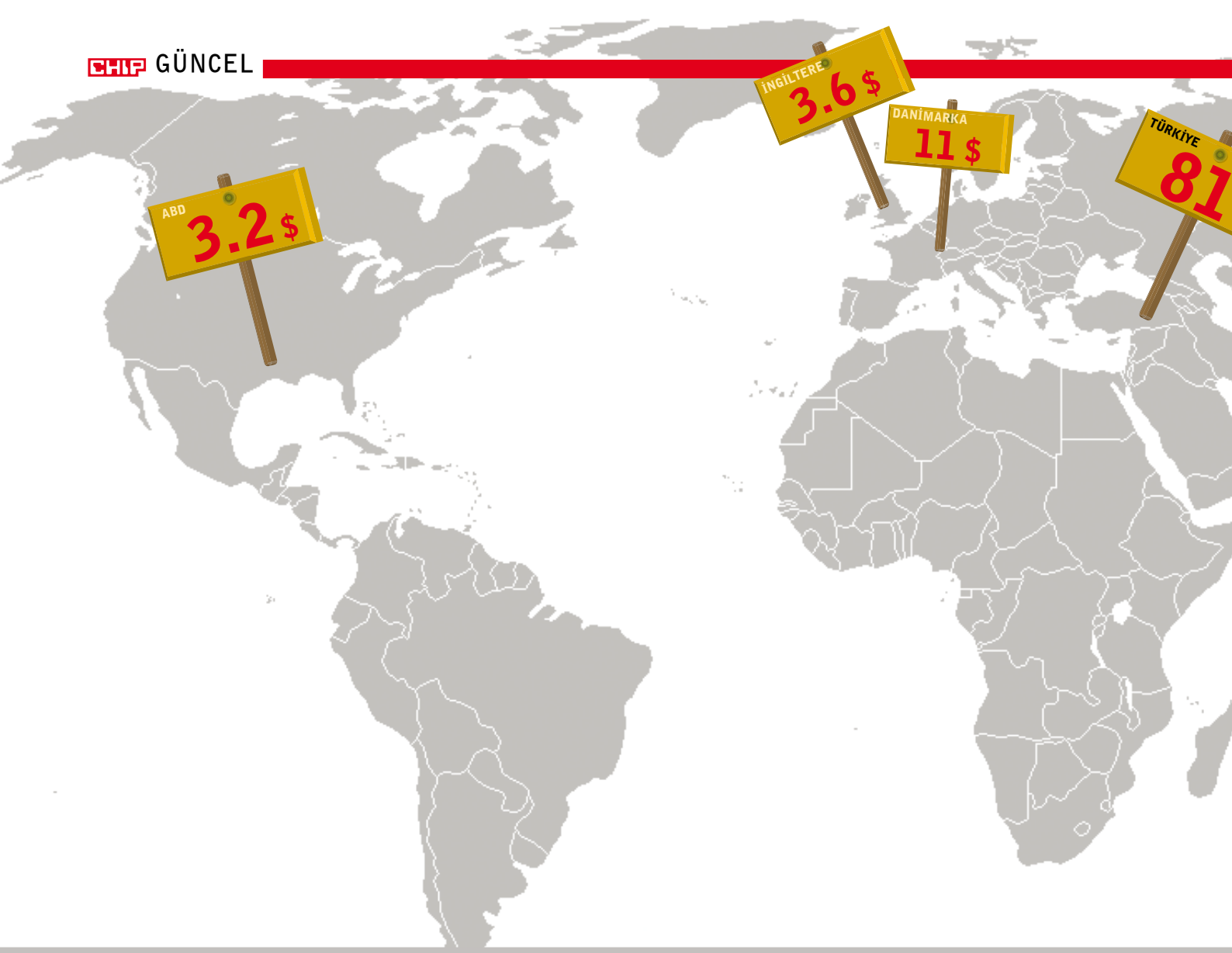
Dergi ve CD/DVD ile ilgili sorular
dergi@chip.com.tr

Yorumlarınıza hediye

Yayınlanan yorumlarınız için 11 YTL değerinde

CHIP Özel Sayısı kazanın

Diğer gerekli tüm adres bilgilerinizi Künye'de bulabilirsiniz: 193



Dünyanın EN PAHALI interneti TÜRKİYE'DE

CHIP'in iki yıl önce yaptığı araştırma bu kez OECD tarafından tekrarlandı ve Dünya'nın en pahalı internetini kullandığımız gerçeği tescillendi.

■ CHIP yıllarca internetin Türkiye'nin ekonomik ve kültürel gelişimindeki en önemli etken olacağının altını çizmeye çalıştı. CHIP sayfalarında on yıldır bu argüman üzerinde belki yüzlerce sayfa yazıya yer verdi, bir devlet tekeli olduğu günlerde internet konusunda gerekli öngörüye sahip olama-

dığı ve yatırım yapmakta geciktirdiği için Türk Telekom'u en ağır dille eleştirenlerin başında geldi.

Arap saçı gibi ihale

Devlet tekeli olarak yönetildiği dönemlerde, Türk kullanıcılarını ADSL teknolojisi ile buluşturmakta iki yıl kadar geciken ve

haklı olarak suçu patronlara yani depresi ve ekonomik krizi bahane göstererek yatırım onayını vermeyen siyasilere atan Türk Telekom'un 2000'li yılların başında bir krize dönüşen, defalarca ertelenen, hep-





mizin umutların kıran ADSL ihalesini başarıyla gerçekleştirep de ADSL santrallerini kurabilmesini, bugün baktığımızda, büyük bir başarı olarak görüyorum. Zira her şeyin ucuz siyasi hesaplar üzerinde şekillendiği bir atmosferde ülkenin geleceğini, insanların gelişimini yakından ilgilendiren ADSL hamlesinin kim vurduya gitmesi, "bizim halkımıza fazlası gerekmezci" mantığının kurbanı olması çok kolaydı.

Gerçekler çok acıdır

Sıradan telefon ve internet kullanıcılarının belki pek farkında olmadığı o gelişmeleri, olayların içinde, gelen giden haberlerin, etik olmayacağı için duyup da yazamadığımız dedikoduların arasında izlerken içine düştüğümüz karamsarlıktan kurtuluşun simgesi Türk Telekom'un özelleşmesiydi. Özelleşen bir Türk Telekom'un eninde sonunda rekabetle karşılaşacağını ve piyasanın, hizmet şartlarının kullanıcı yararına iyileşeceğini umuyorduk, lakin 2000'lerin

sonuna yaklaşırken ara ara kampanyalarla internet erişim ücretlerinde indirim yapıldığını görmemize rağmen, iki yıl önce hazırlayıp yayınladığımız bir araştırmanın bu kez OECD tarafından tekrarlandığını ve durumun daha da kötüye gittiğini görmemiz umutlarımızı yine kırdı: "TÜRKİYE DÜNYANIN EN PAHALI İNTERNETİNİ KULLANIYOR!"

Biz demiştik!

OECD'nin (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı) dünya çapında yaptığı internet fiyatlandırması araştırmasına göre, CHIP'in iki yıl önce



yaptığı araştırma onaylanıp, Türkiye'nin dünyanın en pahalı internet erişim ücretini ödediği tescillenmiş oldu. Bu noktada aslında yeni bir şirket sayılabilecek Türk Telekom'u suçlamanın haksızlık olacağını da kabul etmek gerekebilir zira satın aldıkları alt yapı yıllardır siyasilerin sömürdüğü bir devlet tekeli olarak, yatırım yapmadan, alt yapı iyileştirmeden müşterisini, şirkete mecbur bırakarak hizmeti almaya zorlayan tekel anlayışı ile çalışmıştı ve şirketi satın alan özel yapının yıllardır kaliteli hizmetlere aç, internete hızlı biçimde ulaşmayı arzulayan yüksek talebi, mevcut

altyapının sınırları dahilinde karşılayabilmesinin tek yolu yüksek fiyatlandırmaydı. Ancak telekom'un bu ay 34 milyar dolarlık yeni yatırım kararı aldığını ve altyapıyı iyileştirmek için hamle yaptığını hatırlayarak, Türk kullanıcılarını dünyanın en pahalı internet erişim ücretini ödemenin ayıbından ve külfetinden kurtarmak üzere planlar yaptığını umuyoruz.

Ailecek izliyoruz

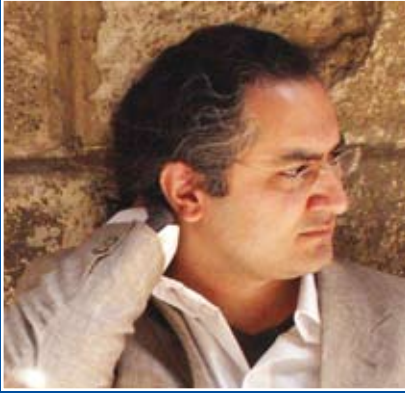
Yüzümüze tokat gibi çarpan OECD'nin araştırmasından sonra Türk Telekom'a ağır eleştiriler yöneltmeden önce Türk Telekom'un yatırım kararının sonuçlarını ve Temmuz

ayı boyunca CHIP Online üzerindeki haberlerle bloglarımızda değerlendirdiğimiz "büyük fiyat indirimi" dedikodularının sonuçlarını bekleyip göreceğiz. Biliyorsunuz, söylentilere göre, Türk Telekom'un 256K sınırsız internet seçeneğini, fiyat aynı kalacak şekilde 1024K sınırsız seçenğe yükselteceği, diğer tarifelerde indirim yapıp maksimum bağlantı seçeneğini de 4 Mbps olarak yükselteceği ancak kararın Telekomünikasyon Kurumu'nda beklediği konuşuluyordu. Gözünüz Telekom'da olsun. ■

Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr

Bilgi için: www.oecd.org

Haberiniz olsun



Cem Şancı

cemsanci@chip.com.tr

CHIP Haber Müdürü

Telekom'dan milyar dolarlık yatırımlar

■ Türk Telekom'u devamlı eleştiriyoruz ancak Türkiye'nin en büyük Bilişim Şirketi olan 5 milyar dolar ciro lu TT, iletişim altyapısının yenilenmesi, tüm bölgelerde kırsal şebekelerin dönüşümü ve sistem bakımının yapılmasına yönelik projeler ile dört senede 3.4 milyar dolarlık yatırım yapmayı da planları arasına kattı. Dolayısıyla, bir yandan hatalarını

eleştirmeye devam ederken diğer yandan hakkını da vermemiz gerekiyor.

Yeni yatırım planı ile Türk Telekom Türkiye'nin her bölgesinde aynı teknolojik altyapının bulunmasını ve PSTN, xDSL, ISDN, Data gibi hizmetlerin her yerde verilebilmesini hedefliyor. Ayrıca altyapı şebekesinin yenilenmesi ile birlikte ülke çapında internet ve bilgisayar kullanımının artması da öngörülüyor. Bu çalışmalar için 3 yılda 3.4 milyar dolar yatırım yapılması ve 101.000 kişiye istihdam yaratılması planlanıyor.

Kırsal kesim olarak adlandırılan bölgelerde yaşayan dört milyon insanın telekom hizmetlerinden yararlanmasını sağlayacak projelerden birinin 2008 yılında tamamlanacağını ve iki yüz milyon dolardan fazlaya mal olacağını biliyoruz.

İnternetin ve diğer iletişim olanaklarının ülkenin en ücra noktalarına kadar ulaşmasının ve dolayısıyla zincirleme etkiyle o yörelerde ekonomiyi, eğitimi, kültürel yaşamı canlandırmasının, "üç-üç" kavramının bu ülkenin kaderinden silinmesi için önemli ve gerekli olduğunu bir defa daha hatırlatmamız gerekiyor.

lala.com

Müzik arşivi

■ Lala.com adlı internet sitesi, kendi müzik arşivini dünyanın her köşesinden erişilir hale getirmenizi sağlıyor. Site şu şekilde çalışıyor: Küçük bir araç sabit diskinizdeki tüm şarkı adlarını topluyor ve onları Lala sunucularındaki verilerle karşılaştırıyor. Sahip olduğunuz ve şimdiden internette çevrimiçi kopyası bulunan tüm şarkıları erişiminize sunuluyor. Diğerleri yazılım tarafından otomatik olarak web alanına yükleniyor. Bu sayede MP3 arşivinizi sunucuya kopyalamanız ve dünyanın herhangi bir köşesinden oturum açarak şarkıları dinlemeniz mümkün. Lala, IE ve Firefox'la uyumlu. Servisin finansmanının deneme amaçlı olarak ücretsiz dinleyebileceğiniz CD ve MP3'lerin satışıyla sağlandığı ifade ediliyor.

Bilgi için: www.lala.com

RealPlayer

RealPlayer ile web'deki videoları kaydedin

■ RealPlayer'ın on birinci sürümü YouTube ya da Myvideo gibi portallarda yer alan videoları tek tıkla kaydedebilecek. Bu video oynatıcı Realin yanı sıra Windows Media, Flash ve Quicktime biçimlerini de destekliyor. Ancak araç, kopya korumalı filmler karşısında etkisiz. Video oynatıcının Microsoft Internet Explorer 7 ve Firefox ile uyumlu olması sevindirici. Nihai sürümünü ne zaman hazır hale geleceği şimdilik belirsiz.

Bilgi için: www.realplayer.com



IP kameralı güvenlik

D-Link IP güvenlik kamerası

■ Temmuz ayında piyasaya sürülen D-Link 10x optik zumlu ve IP (internet protokolü) tabanlı güvenlik kamerası, kurumsal ve bireysel kullanım için ideal bir çözüm sağlıyor. D-Link güvenlik kamerası, evinde kablosuz ADSL bağlantısı olan herkese, hiçbir



kablolanmaya ya da bilgisayara gerek duymadan, kamerayı evin uygun bir köşesine konumlandırarak, birkaç dakika içinde evi İnternet'ten sesli olarak izleme imkânı sağlıyor. İzleme yapılacak bilgisayara bir program yüklenmesi gerekmiyor. Kameranin çektiği görüntüler, İnternet Explorer olan herhangi bir bilgisayardan seyredebiliyor.

Fiyat: 199 dolar

Tel: 0 212 331 21 71

Bilgi için: www.neotech.com.tr

kısa kısa...

► Dijital kayıt cihazı

Han elektroniğin sunduğu EB1304, dört kanal kayıt yapabilen dijital bir video kayıt cihazı. Şık tasarımı ve ekonomik fiyatı ile tüm orta ölçekli firmalar için çok ideal bir ürün. Cihazın 4 kanal video girişi, 1 kanal ses giriş/çıkış, USB 2.0 girişi (yedekleme), uzak erişimli (internet erişimli), real-time izleme (100 fps), real-time kayıt, (100 fps-CIF:100fps/D1:50fp, MPEG4 biçiminde sıkıştırma teknolojisi, alarm girişi ve çıkışı, Windows Media Player ile izleme, hareket algılama özelliği, VGA çıkışı (PC monitör), 1 adet HDD ve uzaktan kumanda özellikleriyle bulunuyor.

Bilgi için:

www.hanelektronik.com

► Microsoft Mediaroom

Microsoft'un multimedya platformu bugüne kadar IPTV adıyla anılıyordu. Ama bu platform artık Mediaroom olarak adlandırılıyor. Microsoft'un TV bölümü başkan yardımcısı Enrique Rodriguez bu konuda: "Artık gelecek nesil televizyonlar için bir ürün adı belirlemenin zamanı gelmişti" dedi. Kullanıcılar Mediaroom ile kendi PC'sinden video akışı yayınlayabilecek, HD filmleri oynatabilecek ve IPTV ve DVB-T yayınlarını izleyebilecek.

Bilgi için:

www.microsoft.com/tv

Windows Vista

Vista Service Pack 1'in getirdikleri

■ Microsoft, Vista Service Pack 1 üzerindeki çalışmalarını sürdürüyor. Güncellemeleri içeren paket, işletim sistemini daha güvenli hale getirmek, stabilitesini artırmak ve güvenlik açıklarını kapatmakla kalmayacak, aynı zamanda yeni uygulamalar da içerecek. Windows Rally aracı da bunlardan biri.

Aracın en temel özelliği kablosuz ağ uyumlu cihazları; örneğin ağ yönlendiricilerini,

fotoğraf makinelerini ve sabit diskleri otomatik olarak yapılandırmanızı sağlamak. Bunun için W-LAN desteği sunan yeni bir cihaz satın aldığınızda seri numarasını girmeniz yeterli olacak ve tüm ayarlar Vista tarafından yapılacak. Kurulumun yalnızca Microsoft tarafından lisanslanan cihazlarda işe yarayacağını ve şu an için bu nitelikteki ürün sayısının sınırlı olduğunu belirtmek gerekiyor. Güncellemeyle



birlikte kullanıcılar, farklı masaüstü arama araçlarından yararlanabilecek. Hatırlanacağı üzere mevcut durum Google tarafından ABD mahkemelerine taşınmıştı. SP1 Beta'nın 2007 sonunda yayınlanması bekleniyor.

Bilgi için:

www.microsoft.com

TTNet'i yargı durdurdu!

Yaz Fırtınası ADSL tarifeleri yargıdan döndü

■ TTNet'in Yaz Fırtınası

si dahil olmak üzere internet için yaptığı tüm maliyet altı kampanyaları yargı kararı ile durduruldu. Rekabet Kurumu, Superonline'in şikayet başvurusunu yerinde görerek olayı soruşturma kapsamına alırken, soruşturma tamamlanana kadar, ihtiyati tedbir kararı alarak TTNet'in kampanyaları duraklatması ya da kampanya fiyatlarını maliyetin altında kalmayacak şekilde yeniden düzenlemesi isteminde bulundu. Rekabet Kurumu'nun kararları ilgili yaptığı açıklama ise şöyle:

"Halihazırda devam etmekte olan 'Yaz Fırtınası' kampanyası da dâhil olmak üzere, TTNet'in maliyetlerin altında ya da Türk Telekom'un



toptan fiyat tarifeleri ışığında fiyat sıkıştırması niteliğinde olabilecek perakende fiyatları içeren tüm kampanyalarının durdurulması ya

da sözkonusu kampanyaların TTNet'in ilgili hizmetlerdeki maliyetlerinin altında olmayacak şekilde yeniden düzenlenmesine karar verildi.

Bundan sonraki dönemlerde de, yürütülmekte olan soruşturmada nihai karar alınıncaya kadar, TTNet tarafından ilgili hizmetlerde yapılması planlanan kampanyalarda fiyatlandırma politikasının maliyetlerin altında olmayacak şekilde yerine getirilmesine karar verilmiştir. Bu tedbirlerin kararın tebliğ tarihi itibarıyla yerine getirilmesine

ve söz konusu kararın yerine getirildiğinin kararın yerine getirilmesinden itibaren 5 gün içerisinde Kuruma bildirilmesine, Kurulca öngörülen ve yukarıda belirtilen tedbirlerin yerine getirilmemesi durumunda kanun'un 17. maddesi uyarınca süreli para cezası verileceğinin TTNet'e bildirilmesine karar verilmiştir."

Rekabet Kurumu'nun önceki olarak durdurduğu "Yaz Fırtınası" kampanyası ile 4 Haziran-31 Ağustos tarihleri arasında TTNet ADSL'e 24 ay abone olanlar, 2008'e kadar 4 GB limitli tarife için aylık 29 YTL yerine 14.99 YTL ödüyor, modem de hediye ediliyordu. Aynı şekilde 6 GB limitli tarife aylık ödeme 39 YTL yerine 19.99, 9 GB için 49 YTL yerine 24.99 ödeniyordu.

Bilgi için: www.ttnet.net.tr



Mahmut Karşlıoğlu

mkars@chip.com.tr

Yayın Koordinatörü

READ.ME

Tam güç, Kitt !!!

Windows Auto ile çok yakında yollar Kara Şimşek dolacak

Aklınıza gelen Windows sürümlerini sıralayın diye bir sorsam Windows Mobile de dahil olmak üzere 3.0 sürümünden başlayıp Lohngorn'a kadar tümünü eksiksiz sayabilecek olanların sayısı bir hayli yüksek olacaktır. Ancak Windows mobile tabanlı ve geliştirmeye tamamen açık Windows Automotive sürümünü bir çoğunuzun duymadığına eminim. Ev ve işyerlerinde kullanılmaya uygun bir kullanıcı arabirimi ve şu ana kadar fiziksel kullanımda bir örneği olmadığı için aslında bu gayet normal.

Microsoft, Amerika'da Ford, Avrupa'da ise Fiat ile uzun zamandır bu konuda ortak çalışmalarını sürdürüyor. Hatta bunun ilk meyveleri Sync ve Blue&Me adlarıyla çoktan kullanıma sunuldu bile. Teknoloji şu an Acura, BMW, Citroën, Clarion Co. Ltd., Daimler-Chrysler, Fiat, Subaru, Honda, Hyundai, Mitsubishi, NexTech, Toyota ve Volvo marka otomobillerin teknik donanımları arasında yer alıyor. Şu an ülkemizde çok yeni ve pek bilinmiyor ancak nasıl cep telefonlarıyla ilgili her teknoloji hakkında çok hızlı bir şekilde bilgi sahibi olduysak toplumumuzun geçmişten gelen at, avrat, silah vazgeçilmezlerinin bir diğer güncel karşılığı olan otomobillerde yer alacak bu yeni teknolojinin de çok kısa bir sürede popüler olacağına eminim.

Özellikle Kara Şimşek ile büyümüş bizim yaş grubumuz için araç içindeki kumandaları sesli komutlar

ile yönetebileceğiniz ve yine cevabı size sesli veren bu teknolojinin bundan sonra araç seçerken abs, airbag ve klima gibi vazgeçilmez özellikler arasında yerini alacağını da söyleyebilirim. Bu yüzden de bu ay CHIP'te bir ilki gerçekleştirip incelemeye bu teknolojiye sahip bir otomobil konuk aldık. Şu an ülkemizde ilk defa Fiat'ın Linea Dynamic modeli üzerinde yer alan Blue&Me teknolojisini, Test & Teknoloji sayfamızda bulabilirsiniz. Şimdi bunun temelindeki Automotive 5.0 işletim sistemine kısaca bir göz atalım.

Automotive 5.0, aslında otomotiv endüstrisi için hazırlanmış ve OEM'ciler, tedarikçiler, geliştiricilerin, otomotiv müşterilerinin artan ihtiyaçlarına karşılık verecek yelpazede gelişmiş araç içi çözümleri hızlı ve güvenilir bir biçimde oluşturabilmeleri için düşünülmüş bir açık yazılım platformu. Blue&Me gibi araç içi iletişim, eğlence, bilgilendirme ve yön bulma gibi zengin özelliklerin bir referans donanım ile sunulduğu sistemin genel adı ise Windows Auto olarak adlandırılmış. Bu sistem 32 bit 400 MHz ARM11 işlemci, 256 MB NAND ve 64 MB DDRAM üzerinde çalışıyor.

Testlerimizde ilk örneklerinin bile büyük bir başarı ile çalıştığına şahit olduğumuz bu sistemin yakın gelecekte araçlarda standart olmaması için hiçbir neden yok. Yakında kırmızı ışıkta beklerken araba ile muhabbet edenler görürseniz şaşırmayın.

CommVault ile güven

Veri yönetimi için Simpana 7.0 çıktı

■ CommVault firması veri yönetim, yedekleme ve kurtarma yazılımı olan ve piyasada daha çok QiNetix olarak bilinen yazılım paketinin yeni sürümü Simpana 7.0'ı duyurdu. CommVault tarihinin en geniş sürümü olan bu ürün, kurumsal çapta veri arama ve kurtarma, tek kopya veri

saklama (single instance store), yüksek performanslı içerik indeksleme gibi bir çok önemli yenilik ve geliştirme içeriyor.



Simpana 7.0'ın yeni özelliklerinden biri olan Tek Veri Kopyası (Single Instance Copy) sayesinde diskten disk'e yedeklemede yedeklenen dosyanın sadece yek kopyasının saklanması sağlanıyor. Bu işlev tekrar tekrar yedeklenen aynı dosyanın yerine sadece daha önce yedeklenmiş dosyanın bir işaretçisi konularak gerçekleştiriliyor. Böylece birim veri başına maliyeti yüksek olan disk yedekleme sisteminizi çok daha verimli kullanarak ciddi bir tasarruf yapmış oluyorsunuz.

Bilgi için: www.commvault.com/

Tükenmez

Sonsuz enerji kaynağı

■ Siemens basın merkezinden aldığımız bir habere göre Almanya Heidenheim'de kurulan Voith Siemens Hydro (VSH), dalga enerji sistemlerini piyasaya sürmeye hazırlanıyor. VSH hali hazırda İskoçya'da test amacıyla yaklaşık 50 eve elektrik sağlayan dalga enerjisi santralini işletiyor. Tesis şimdilik sadece yaklaşık 50 eve elektrik sağlamasına rağmen, VSH ileride bu teknolojinin büyük ölçekli ticari enerji santrallerinde kullanılması için çalışmalar yürütüyor.

Bilgi için: www.siemens.com

Yeni bir dokunmatik

HTC'nin PDA telefonu parmakla çalışıyor?

■ HTC, şaşırtıcı derecede küçük ve tasarım harikası mobil telefonu HTC Touch'ı tüm dünyada pazara sundu. HTC Touch iPhone ile gündeme gelen sezgisel dokunmatik ekran navigasyonu konusunda yeni-likçi bir yaklaşım sergiliyor.

HTC Touch, yoğun Ar-Ge çalışmaları ve parmak ucuyla kontrolünün daha verimli, doğal ve sezgisel dokunmatik ekran dolaşımına olanak tanıdığı inancıyla tasarlanmış. HTC Touch, parmağı tanıyarak ve ekran üzerindeki hareketlerine tepki vererek, dokunmatik ekran tabanlı cihazların kontrolünde yeni ve benzersiz bir yol sunuyor. Öyle ki, cihaz ekrana dokunan parmakla kalem arasındaki farkı algılayıp ona göre tepki veriyor.

HTC Touch, HTC tarafından geliştirilen dokunmatik ekran teknolojisinin temelini oluşturan TouchFLO özelliğine sahip ilk cihaz olarak dikkat çekiyor. Kullanıcıların "Kişiler", "Medya" ve "Uygulamalar" başlıkları altında ekranı kaplayan,

3 boyutlu hareketli arayüze erişmek için sadece parmaklarını yukarı doğru hareket ettirmeleri yetiyor. Ekranın sağına veya soluna yapılan parmak hareketleriyle, arayüz dönebiliyor. Bu da kullanıcıların en çok kullandıkları özelliklere kolay erişmelerini sağlıyor. TouchFLO ayrıca web siteleri, dokümanlar, mesajlar ve kişi listelerinde parmak dokunuşuyla kaydırarak gezinmeye de olanak tanıyor.

HTC Touch, kullanıcıların iş yaşamlarıyla özel hayatlarını dengelemelerine olanak tanıyan iletişim, eğlence ve iş yaşamıyla ilgili birçok özelliği bir araya getiriyor. HTC tarafından tasarlanan yeni ekran e-posta, mesajlar, takvim randevuları ve kişilere, dünya çapında yüzlerce şehrin hava durumuyla ilgili bilgilere tek bir dokunuşla erişim olanağı sunuyor.

Windows Mobile 6 Professional işletim sisteminin çok sayıda işlevine sahip olan HTC Touch, Outlook Mobile, Office Mobile, Windows Live ve çok sayıda 3. parti uygulamayı çalıştırabilecek özellikleri içinde barındırıyor. Kullanıcılar Internet Explorer'la internette gezinebiliyor, e-posta alıp gönderebiliyor, Messenger'da sohbet edebiliyor ve Windows Live ile web'de kendi alanlarına dosya gönderebiliyorlar.



HTC Touch'ın diğer özellikleri

- Ölçüler: 99,9 mm x 58 mm x 13,9 mm
- Ağırlık: 112 g (pille birlikte)
- 1 GB microSD depolama kartı içinde / 64 MB RAM, 128 MB ROM
- 2,8 inç LCD arka aydınlatmalı dokunmatik ekran, 65.536 renkli 240 x 320 noktalı çözünürlük
- Pil ömrü: 1.100 mAh kapasiteli yeniden şarj edilebilir Li-Ion pil
- Standby süresi: 200 saate kadar / Konuşma süresi: 5 saate kadar
- Kamera: 2 megapiksel CMOS renkli kamera
- Windows Mobile 6 Professional işletim sistemi
- Direct Push ve HTML e-posta destek özellikleri
- Kablosuz bağlantı: GSM/GPRS/EDGE 3-bant: 900, 1800, 1900, Wi-Fi: IEEE 802.11 b/g ve Bluetooth 2.0



AMD beş yıldır Scuderia Ferrari ile ortak

Yarış pistlerinde görmek istediğimiz teknolojiler

■ AMD, Ferrari'nin yeni bir araba tasarlarlarken, simülasyon testleri veya yarış sonrası veri analizini yaparken, AMD teknolojisi kullandığını ifade etti. AMD, Ekim ayında, ATI Technologies ile yapacağı 5,4 milyar dolarlık birleşimin tamamlandığını açıklarken iki teknoloji

liderinin birbirini tamamlayan güçlü yönleri ile Ferrari'nin de hız kazanacağını altını çizdi. AMD işlemci tabanlı sunucular ve işstasyonları, Scuderia Ferrari'ye Formula 1 yarışlarının liderliğinde kalmak için gereken bilgiyi sağlıyor. Ferrari, AMD ürünlerinin kullanımını

genişletmeyi planlıyor. Formula 1 yarışları geliştikçe, ekiplerin çok geniş BT bölümleri oluşturması, üstelik bunları pite sığdırması gerekiyor. AMD 2002 yılından beri Scuderia Ferrari'yi böylesine rekabetçi bir ortamda başarıya taşıyan teknoloji çözümleri üretiyor.

Bilgi için:
www.amd.com.tr



Dokümanlar artık para gibi

Xerox, sahteciliğe karşı yeni bir teknoloji geliştirdi

■ Xerox, "Floresan yazı" adı verilen bir buluş gerçekleştirdi. Bu buluşla artık diploma, rapor, banka çeki, kimlik kartları gibi belgeler, kağıt paralarda bulunan yüksek güvenlik standartlarıyla, dijital yazıcılarda basılabilecek. Xerox, "Floresan Yazı" adını verdiği bu buluşunu, "Xerox FreeFlow Değişken Veri Çözümü 5.0" adlı yazılımı ile ticari olarak kişi ve kuruluşların kullanımına sundu.

Xerox'un patentini aldığı bu teknoloji, Xerox'un Keşif ve Teknoloji Grubu'ndan Reiner Eschbach tarafından geliştirildi. "Floresan Yazı" teknolojisi, önemli belge ve dokümanların gözle görülemeyen yazı, işaret veya kodlamalarla basılmasını sağlıyor. Böylece, ultraviyole ışıktaki görülebilen önceden belirlenen kişi veya kuruma özel simge ve kodlamalara bakılarak, o belgenin sahte olup olmadığı kolaylıkla tespit edilebiliyor.

Güvenlik artırıcı teknoloji

Xeroxlu bilim adamları, mevcut tonerlerle kağıt üzerinde gözle görülemeyen kodlamalar yapıp, yapılamayacağını ortaya çıkarmak için bu araştırmaya başladılar. Araştırmaları esnasında, kağıt üreticilerinin kağıdın daha beyaz görünmesi için üzerine parlatici floresan bileşikler yerleş-



tirdiklerini öğrendiler.

Reiner Eschbach ve çalışma arkadaşları, kağıt üzerinde bulunan floresan parçalarının içine gizli güvenlik simgeleri yerleştirebileceklerini düşünerek, ultraviyole ışığa tutulduğunda kağıdın floresan kısımlarının ortaya çıkmasını sağlayan kuru toner kombinasyonları keşfettiler. Keşfedilen bu özel toner kombinasyonu ile floresan harfler ve rakamlar yazmak için kontrastlığı kullanan ve sadece ultraviyole ışıktaki görülebilen bir yazı teknolojisi geliştirilmiş oldu.

Xerox'un floresan yazı buluşu, özel bir mürekkep veya toner kullanmadan, ekstra işlemler yapmadan, önemli belge ve dokümanların gözle görülemeyen güvenlik kodlamalarıyla birlikte basılmasını sağlıyor.

Buluşu ile ilgili açıklamalarda bulunan Xerox araştırmacısı Reiner Eschbach, "Geliştirdiğimiz teknolojide insanları şaşkınlığa uğratan en önemli şeyin floresan mürekkep kullanmadan, dijital bir yazıcının floresan yazı basmasını gerçekleştirmek oldu." diyor

Bilgi için: www.xerox.com.tr



Microsoft'un DRM savaşı

Hacker'lar ve Microsoft DRM cephesinde yenişemiyor

■ Ars Technica raporlarına göre Microsoft'un Windows Media DRM sistemine yapılan son saldırıda başarı kazanıldı. Güncellenmiş bir Individualized Black-box component (IBX) ile FairUse4WM Microsoft'un 11.0.6000.6324 ve öncesi DRM korumaları hem Windows XP hem de Windows Vista altında kaldırılabilir. Bu güncelleme ilk defa Doom9 forumlarında duyuruldu. Duyuran hacker kod adını "Di-

vine Tao" olarak tanıtırken bundan önceki saldırılarla alakası olmadığını da vurguladı. Yine de durum biraz şüphe çekici, çünkü "Divine Tao" kod adının harflerini yer değiştirdiğinizde ortaya "viodentia" çıkıyor. FairUse4WM programı geçtiğimiz Ağustos'ta ortaya çıkmış ve "viodentia" isimli bir forum kullanıcısı ile Microsoft arasındaki büyük mücadeleyi başlatmıştı.

Bilgi için: www.microsoft.com

ESET online tarama

NOD32'den online virüs taraması

■ Küresel anti virüs pazarının önemli oyuncularından olan ESET, yeni online tarama servisini duyurdu. Gücünü ESET'in ödüllü anti virüs ürünü NOD32'den alan ESET Online Scanner, kullanıcılarının sistemlerini herhangi bir program yüklemeye gerek kalmadan ve mevcut anti virüslerini kaldırmadan kapsamlı virüs taraması, kontrolü ve temizlemesine olanak sağlayan web tabanlı bir hizmet.



Bilgi için:

www.eset.com/threat-center/cac.php

- Hızlı ve kolay kullanım: Tek tuşla yükleme ve tarama
- Sürekli güncel: Tarama anında varolan tüm güncel virüs imzaları ve sezgisel tarama yöntemleri kullanılıyor.
- Kapsamlı malware (zararlı kod) tespiti: Virüsler, spywareler, ağ solucanlarını da içeren, bilinen ve bilinmeyen tüm zararlı kodlara karşı kapsamlı bir koruma sunar.
- Derinlemesine tarama: Sıkıştırılmış arşiv dosyalarının, çalışma zamanı paketleyicileri ile paketlenmiş dosyaların ve e-posta mesajlarının içeriğini tarayabilir.

ABD başkanından ödül

Yarım yüzyıllık Xerox'a madalya

■ Xerox, iletişim, elektronik, baskı, sarf malzemeleri ve yazılım alanında 50 yılı aşkın süredir sunduğu yeniliklerden ötürü "Ulusal Teknoloji Madalyası" ile ödüllendirildi. A.B.D'nin en üst düzey onur madalyası olan bu ödül, 27 Temmuz 2007 tarihinde Be-

yaz Saray'da yapılan törenle, A.B.D Başkanı George W. Bush tarafından Xerox'a takdim edildi. "Ulusal Teknoloji Madalyası", teknoloji alanındaki buluşlarını hayata geçirerek ekonominin büyümesine, çevre korunmasına, sosyal kalkınmaya, iş ve yaşam kalitesini

artırmaya katkıda bulunan kişi, çalışma grubu ve şirketlere veriliyor. Xerox'un 2006 yılı sonu itibarı ile 58.201 patenti bulunuyor ve bu patentlerin 8.000'den fazlası aktif, süresi dolmamış patent konumunda.

Bilgi için:

www.xerox.com.tr

Nokia ve Skype işbirliği

Skype, Nokia N800 internet tablette

■ Finlandiyalı mobil iletişim devi Nokia'nın Skype ile işbirliği sayesinde, N800 İnternet Tablet kullanıcıları Skype'tan yararlanabiliyor. Kullanıcılar, kablosuz internet bağlantısı (Wi - Fi) olan her yerde Skype

üzerinden görüşme yapabiliyor. Nokia yetkilileri, bu işbirliği hakkında şunları ifade ediyor: "Nokia N800, kullanıcıların internete kolayca bağlanmalarını sağlayan bir cihaz; dolayısıyla, Skype ile işbirliği yapılması da bu sürecin doğal bir sonucu. Artık Nokia N800 kullanıcıları, dostları, aileleri ve iş arkadaşlarıyla her yerden ücretsiz olarak görüşebilecekler." Bugün dünyada 196 milyonu aşkın

Skype kullanıcısı bulunuyor. Skype yazılımını yükleyen kullanıcılar, diğer Skype kullanıcıları ile internet üzerinden ücretsiz sesli görüşme ve video görüşmesi yapabiliyor, anında mesajlaşma (IM) hizmetinden yararlanabiliyor. Skype ayrıca kullanıcılara, sabit hatları ve cep telefonlarını düşük maliyete aramalarını sağlayan ödemeli hizmetler de sunuyor.

Bilgi için:

www.nokia.com.tr



ADSL fiyatları

Hız	Kota	YTL
TTNET www.ttnet.com		
256 kbps	Sınırsız	49
512 kbps	Sınırsız	79
1.024 kbps	Sınırsız	99
2.048 kbps	Sınırsız	139
1.024 kbps	4 GB	29
1.024 kbps	6 GB	39
1.024 kbps	9 GB	49
SMILE www.smileadsl.com		
256 kbps	Sınırsız	49
512 kbps	Sınırsız	69
1.024 kbps	Sınırsız	89
2.048 kbps	Sınırsız	119
1.024 kbps	4 GB	29
1.024 kbps	6 GB	39
1.024 kbps	9 GB	44
SUPERONLINE www.superonline.com		
256 kbps	Sınırsız	49
512 kbps	Sınırsız	79
1.024 kbps	Sınırsız	99
2.048 kbps	Sınırsız	139
1.024 kbps	4 GB	29
1.024 kbps	6 GB	39
1.024 kbps	9 GB	49
TR.NET http://adsl.tr.net/		
256 kbps	Sınırsız	49
512 kbps	Sınırsız	79
1.024 kbps	Sınırsız	99
2.048 kbps	Sınırsız	139
1.024 kbps	4 GB	29
1.024 kbps	6 GB	39
1.024 kbps	9 GB	49

Yeni Casper Nirvana

Güvenli ve ekonomik seçenek

■ Casper, Nirvana Serisi dizüstü bilgisayarlarına 14,1 inç ekranlı yeni modellerini ekledi. Casper'ın yeni modelleri, web kameralı, hafif ve şık



tasarımlardan oluşuyor. Web kameralı, combo

sürücülü, hafif ve ince tasarıma sahip yeni Casper Nirvana dizüstü bilgisayarlar, Microsoft Windows Vista işletim sistemi üzerinde çalışıyor ve ekonomik fiyatlarıyla da dikkat çekiyor. Yeni Casper Nirvana'larla birlikte CA antivirüs ve antispy yazılımı da ücretsiz olarak geliyor. 14,1 inç ekranlı yeni modeller, web kamerası, ekran kartı, DVD combo, PCI e-Mini Card ve

kart okuyucu gibi donanımlar açısından ortak özellikler gösterirken, dileyen tüketicilere işlemci, işletim sistemi, sabit disk ve bellek özelliklerinde farklılıklar sunuluyor.

14,1 inç ekranlı modeller Casper Store'larda ve Casper bayilerinde 633 \$ + KDV ile 829 \$ + KDV arasında değişen fiyatlarla satışa sunuluyor.

Bilgi için:
www.casper.com.tr

■ Yangın riski taşıması nedeniyle üzerinde Sony batarya bulunan Toshiba dizüstü bilgisayarların toplanmasına karar verildi. Sony geçen sene 9.6 milyon PC bataryasını piyasadan toplamıştı. Sony adına açıklamada bulunan şirketin basın sözcüsü de geçen seneye oranla bu sefer toplanan miktarın daha az olacağını ve bunun şirkete mali yönden etkisinin de azalacağını ifade etti.

Bilgi için:
www.toshiba.com/tr

Nintendo kendini aştı

Daha keyifli zaman için yepyeni oyun ve aksesuarlar

■ Nintendo tutkunları Wii için geliştirilmiş 'Wii Fit'le aerobik yaparken; oyun dünyası ile yeni tanışanlar ise 'Vision Training' ile bilgisayar ve teknoloji kullanmaktan yıpranan gözlerini güçlendirecek.

E3 Media & Business Summit toplantısında yeni ürünlerinin tanıtımını yapan Nintendo, yeni oyun ve aksesuarlarıyla oyuncu kitlesini genişletmeye devam ediyor. DS Lite ve Wii ile oyun ve oyuncu anlayışını değiştiren Nintendo'nun Amerika Başkanı Reggie Fils-Aime de gelişme ile ilgili olarak, "Wii Sports ve BrainTraining gibi oyunlar, insanı anında eğlenceyle tanıştırıyor. Bu temel üzerine yeni oyun ve aksesuarlar ekleyerek eğlence tabanımızı

herkes için daha çekici hale getirdik, herkesi oyun dünyasının bir ferdi yaptık" dedi.

Oturma odaları spor salonuna döndü: Wii Fit

Wii Sports ve Wii Remote ile evlere golf vuruşları ve tenis servislerini getiren Nintendo, şimdi de Wii Fit ve Wii Balance Board (Denge Tahtası) ile oturma odalarını fitness salonuna dönüştürüyor. Tüm aile fitness için biraraya gelirken, Wii Menü'den sonuç ve gelişimlerini de birbirleriyle paylaşabilecekler. Her aile ferдинin vücudundaki yağ ve kas oranını ölçerek kişiye özgü egzersiz programları oluşturan WiiFit, oyun kumandasında da devrim yaratıyor. Kullanıcılar, Wii Fitness'i de içeren Wii Balance Board üzerinde durduklarında, daha önce hiç yaşamadıkları şekilde vücutlarının her bir noktası vücudun denge merke-

zinin yer değiştirmesine uygun olarak oyuna bağlanıyor. Wii Fitness paketinde kalp ritmini düzenleyen 10 dakikalık Aerobik egzersizleri, kas terbiyesi, yoga duruşları ve denge oyunları başlıkları altında 40 çeşitten fazla antrenman bulunuyor. Wii Fitness'te ayrıca Wii Balance Board kullanılarak Vücut Kitle İndeksi ve Wii Fitness Age (Wii Fitness Yaşı) gibi günlük testler de yapılabiliyor. Wii Fit 2008 yılının ilk yarısında çıkacak.

Gözünüzden hiçbir şey kaçmaz: Vision Training

Vision Training, dünyada fırtınalar estiren Dr. Kawashima'nın More Brain Training'inden (Daha Fazla Beyin Egzersizi) sonra, kullanıcıların 'Odaklanma Gücü'nü artıran yeni bir kişisel gelişim



yazılımı. Günlük egzersizlerini tamamlayan kullanıcılar, el-göz koordinasyonu, çevresel görüş, dinamik görüş keskinliği, anlık görüş ve göz hareketleri karşılaşmalarına geçiyor ve sonuçları anlaşılması çok kolay grafik ve takvime işliyorlar. El ve göz koordinasyonunu sağlama, tepki zamanı ve çevresel görüş yeteneklerini test ederek, 'Odaklanma Güç'lerini keskinleştirmeleri için geliştirilen Vision Training'in piyasaya çıkış tarihi 15 Kasım.

Bilgi için:
www.nintendo.com.tr



Ürün etkinleştirme: Vista'nın zırhındaki açıklar

Vista kurduysanız, satın aldığınızı kanıtlamanız gerekiyor. Bu zorunlu etkinleştirmeye rağmen etraf korsan kopyadan geçilmiyor.

■ Korsan kopyalar, özellikle de Rusya ve Çin kaynaklı yazılım korsanlığı Microsoft'un başının belası. Microsoft, bu ülkelerde yasal olarak satın alınmış sürümlerin sayısının kullanımdaki yazılım sayısının onda biri bile olmadığından yakınıyor. Diğer kaynaklar da bu iddiayı destekler nitelikte: Çin pazarının %90'ını elinde tutan bir satıcı, Vista'nın ilk iki haftada sadece 244 lisanslı kopyasının satıldığını bildiriyor.

XP: Windows'u korumak için ilk girişimler

Korsan Windows DVD'lerinin satışını engellemek için, Microsoft önlemleri sıkılaştırmaya Windows XP'yle başladı. Kullanıcıların ürünlerini Microsoft'a kaydettirmesini sağlayan WPA (Work Projects Administration) korsan kopyalarla mücadele amaçlı. Bu amaçla, kurulum programı bilgisayar donanımını kontrol edip o sisteme özgü bilgileri ürünün seri numarasıyla Microsoft'a gönderiyor.

Microsoft, seri numarasını sistem bilgilerinden hareketle bir sağlama değeriyle (checksum) ilişkilendiriyor. Ürün tekrar kurulursa yeniden hesaplanan bu değer, Windows'un bir başka bilgisayara kurulup kurulmadığını, bir başka deyişle korsan olup olmadığını gösteriyor.

Bununla beraber, korsanlık işine bulaşanlar her zaman bir adım önde olmayı başardılar. Microsoft'un tek yaptığı ise ateşe körükle gitmek oldu. WGA (Windows Genuine Advantage) adlı özgünlük denetimi sadece Windows XP'nin her kurulumunda değil, yapılan her güncellemede de kullanıcının önüne konuyor. Böylece firma tıpkı ilk ürün güncellemede olduğu üzere, kesin bir veri gönderilmesini bekliyor. Microsoft, mevcut sistem bilgisinin yanı sıra etkinleştirme sağlama değerini de topluyor.

İlk başlangıçta başarılı gibi görünen bu taktik, aslında sorunu büyümeye yarıyor. Zira bilgisayarına güncellemeleri kurmamış ya da sadece kurulum DVD'sindeki güncellemelerle yetinmiş olanların, güvenli bir sistem için yapılan her güncellemede Windows'u baştan kurmaları gerekiyor. Oyunu bu kurallara göre oynamayı reddedenler ise güvenlik açıklarını suistimal eden casus yazılımlara er ya da geç yenik düşüyor.

Vista: Microsoft kopya korumayı iyileştiriyor

WGA büyük bir zahmet olmayı sürdürse de, Microsoft özgünlük denetimini Vista'yla bir kat daha zorlaştırdı. Artık WGA denetimi hem her 180 günde bir hem de kullanıcı ne zaman

Microsoft'tan bir şey indirecek olsa gerçekleştiriliyor.

Microsoft'un hedefi yamasız korsan kopyaların erişimini engellemek. Bu işlevin çalışabilmesi için de tıpkı XP'de olduğu gibi, bilgisayarınızdan bir sürü bilginin Microsoft'a gönderilmesi zorunlu. Şirket bu veriler sayesinde bilgisayarları birbirinden ayırt edebiliyor. Eğer denetimden başarıyla geçilirse, Microsoft kendi ifadesiyle, toplanan verileri siliyor. Ama WGA denetimi atlatılmazsa yazılım devi ürün ID numarasını ve ürün anahtarını kaydediyor. Böylece, servis sağlayıcının da işbirliği yapması şartıyla, kullanıcıyı IP numarasından teşhis etmek mümkün oluyor.

Microsoft, Dell, HP ya da Sony gibi firmalar içinse SLP (System Locked Preinstallation - sisteme kilitli ön kurulum) sistemini kullanıyor. Aynı zamanda, kurulum için tüm donanım verileri değil, BIOS'taki (grafığe bakınız) özel bir bilgi okunuyor. Kâğıt üzerinde, bilgili kullanıcıların her BIOS'u bu bilgilerle donatması ve etkinleştirmenin başarıya ulaşması için OEM seri numarasını kullanması mümkün.

Saldırı: Korsanlar Vista korumasını kırınca

Ocak'taki resmi lansman tarihi gelmeden önce Vista'nın ilk kırıl

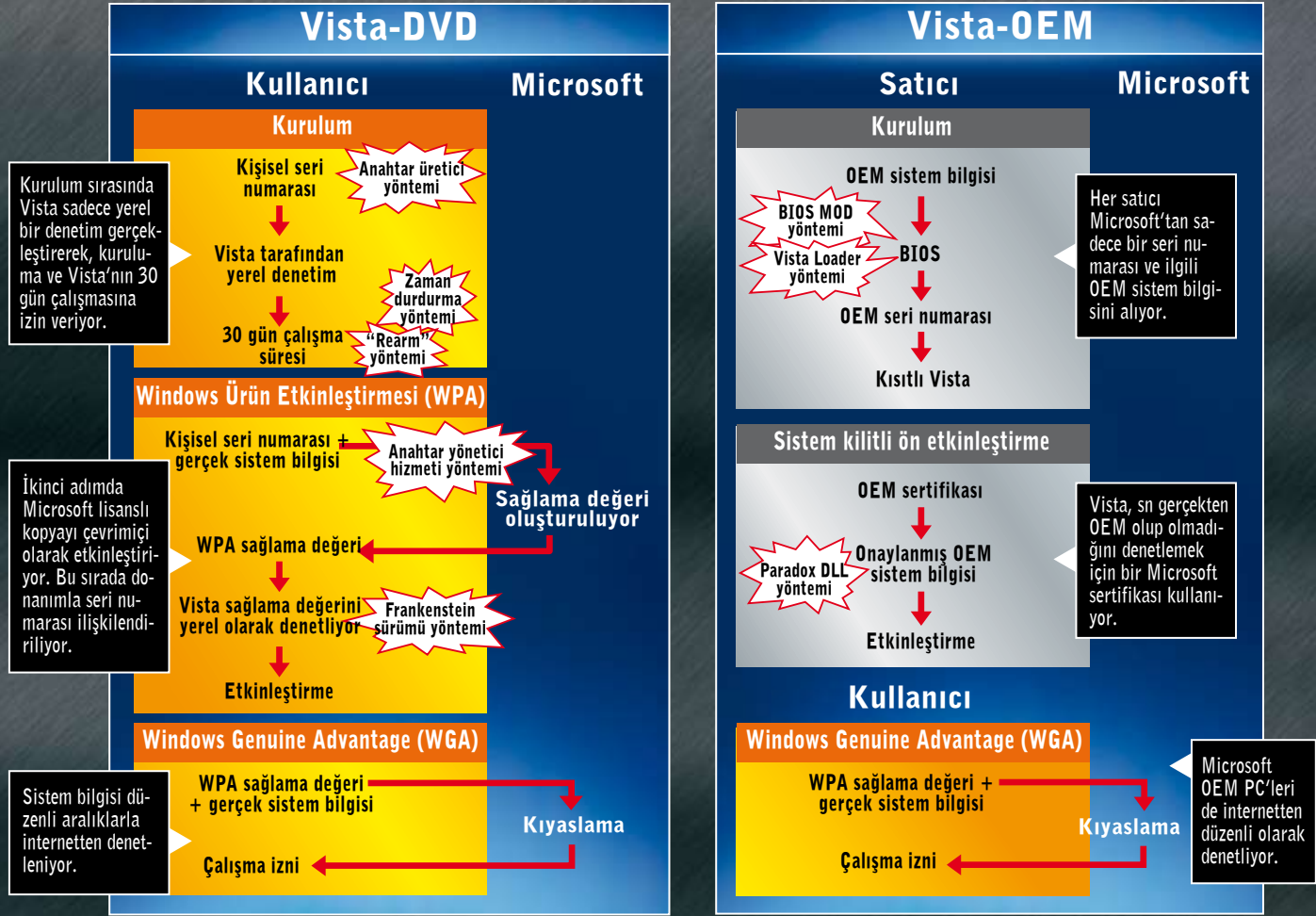
rılmış kopyaları internette dolanmaya başladı. Ancak sistemleri çalıştırmak için biraz zahmete katlanmak gerekiyordu. Bu yüzden "korsanlar" durumdan hiç memnun değildi. Microsoft bu yöntemle korsanların bir adım önüne geçmiş gibiydi. Ancak değilmedik noktada bırakan korsanlar, çabalarını artırıp yöntemlerini gözden geçirdiler. Aşağıda Vista'da kırma yöntemlerinin bir tarihçesini bulacaksınız.

★ **Frankenstein** sürümü, Vista kopya korumasına yönelik ilk saldırıyı işletim sisteminin beta safhasında gerçekleştirilmişti. O sıralarda Vista'nın üzerindeki WPA ve WGA korumaları Windows XP'ninkine çok benziyordu ve kırılması adeta çocuk oyuncağıydı. İşletim sisteminin son sürümü çıkıp da kopya koruma sistemi karmaşılaşınca, korsanlar kırılmış beta test rutinini alıp aynen yeni Vista'nın üzerine eklediler. Bu şekilde Microsoft karşısında 1-0 öne geçmiş oldularsa da, üzerine bu dosyaların kurulduğu Vistalar güncelleme araştırma sırasında beta olarak gözüküyor ve 30 Mayıs itibarıyla hiçbir güncellemeyi alamıyorlardı.

★ **Zaman durdurma** yöntemi, sıradaki saldırı şekliydi. Bu saldırının arkasında yatan basit fikir, 30 günlük deneme süresi-

Vista ürün etkinleştirmesi böyle çalışıyor

Vista'nın korsanlara karşı koruması üç düzeyde gerçekleşiyor: Seri numarası, WPA, WGA. Buna rağmen korsanlar hem Vista DVD'lerini hem de OEM sürümlerini kırmayı başardılar (ayrıntı yazıda).



ni sonsuza dek uzatmaktı. Bu saldırı da görünürde amacına ulaştı. Ancak bu sürümler güncellenemiyor ve güvenlik güncellemesi yapılmadan da çalıştırılabilir.

❌ **"rearm"** yani deneme süresini uzatma, Vista'yla gelen resmi bir komut. Bu komut 30 günlük deneme süresinin birkaç kez uzatılmasına izin veriyor. Ancak uzatılan süre 120 günü geçemiyor. Bu süre dolunca da Windows komutu kabul etmiyor. Ancak bunun aksinin mümkün olduğu yönünde söylentiler de yok değil.

❌ **KMS sunucusu (Key Management Service)** - anahtar yönetim hizmeti) ilk olarak Çin kaynaklı korsan kopyalarda görüldü. Bu saldırının amacı Vista Business ve Enterprise sürümlerindeki "Volume Activation 2.0"dan yararlanmaktı.

Büyük firmaların her güncellemede bütün bilgisayarlarından Microsoft'a bağlanması gerekmesin diye özel sunucu yazılımları üretiliyor. Bu sunucu yazılımı, bir etkinleştirme vekil sunucusu olarak çalışıyor ve yerel ağdaki bilgisayarlara çalışma izni veriyor. Ancak bu şekilde sadece Vista Enterprise ve Business sürümleri etkinleştirilebiliyor. Dahası, eğer Microsoft KMS'yi etkinleştirmeyi reddederse (şimdiki korsan kopyalara yaptığı gibi) WGA denetimini özgün Windows kullanıcıları bile geçemiyor.

Anahtar üreticileri de Vista için kullanılıyor. Bu saldırıların arkasında, elde geçerli bir anahtar olduğu sürece farklı kayıtların üreten küçük yazılımlar var. Ancak bu saldırının da iki zayıf noktası bulunuyor: Her şeyden önce, anahtar denemek vakit alıcı bir iş. İkincisi, bulunan anahtarın yerel olarak kabul edilmesi yetmiyor, Microsoft'un da çevrimiçi onay vermesi gerekiyor. Daha- sı, Microsoft'un kabul ettiği anahtar sayısı, bilgisayarda kurulu olan Vista'nın kabul ettiğinden daha az.

❌ **OEM-BIOS modifikasyonu** ise Microsoft'un şu ana kadar değinmediği bir konu. Redmond'daki Microsoft çalışanlarının rahat davranmaları ise BIOS değişikliklerinin normal kullanıcılar için çok riskli olması. Microsoft sözcüsü şöyle diyor: "Bizim hedefimiz aklına Windows'u kırmayı koymuş her

çalışını durdurmak değil."

❌ **Paradox**, aslında Microsoft'a uygun olmayan bir çözüm bulmuş bir program kırıcı grubu. Vista'ya kurulan bir sürücü sayesinde BIOS çağrılarını saptırıyor ve aslında donanımla bağlantı kurulmaması da, gerçek bir OEM-BIOS simülasyonu yapılıyor. Ancak Paradox sürücüsü artık tanındığından bu yöntem de para etmiyor.

❌ **Vistaloader** da Paradox sürücüsü gibi çalışan bir açılış yöneticisi. Özel bir açılış yöneticisi, korsanın daha önce bir OEM bilgisayardan elde ettiği BIOS'u taklit ediyor. Microsoft'un bunu saptayıp önlem almasıysa an meselesi. ■

NO/ Barış Alkım, balkim@chip.com.tr

Bilgi için:
<http://blogs.msdn.com/wga>

İş ve eğlence cepte birleşti

HTC Herald P4350

■ Casper, Windows Mobile 5.0 işletim sistemi üzerinde çalışan mobil cihazlar üreten HTC'nin PDA telefonu Herald P4350'yi pazara sundu. HTC P4350, hem mobil bir ofis, hem de mobil eğlence merkezi işlevi görüyor. Tüm operatörleri destekleyen bir telefon da olan HTC Herald P4350 cep bilgisayarının kolaylıkla açılan klavyesi sayesinde, kaleme bağlı kalmadan her türlü bilgiyi telefonunuza kolay ve hızlı bir şekilde girebilirsiniz. Cihazla daha kolay mesajlaşabilir, e-postalarınızı çok daha rahat

yazabilirsiniz. GPRS/EDGE, Wi-Fi ve Bluetooth özellikleri olan cihazdaki Microsoft Windows Mobile 5.0 Direct Push teknolojisi e-posta ve kişiler listenize hızlıca ulaşmanıza, Word, Excel ve Powerpoint programlarına, nerede olursanız olun işinize ara vermeden devam etmenize olanak tanıyor. HTC P4350, geniş 2,8 inç ekranıyla internette rahatça gezinebilmeye, sayfaları rahat okuyabilmeye ve dokümanlarda düzenlemeleri rahatlıkla yapabilmeye imkân tanıyor. Windows Media Player

müzik dinlemeye ve video izlemenize olanak tanıyor. Ayrıca Pocket Music gibi, 3. parti yazılımlarla cihazın eğlence kabiliyeti de arttırılabilir. Cihazın kamerası da 2.0 megapiksel çözünürlüğünde fotoğraf ve video çekebiliyor.

Kulaklık, kılıf, AC adaptör ve USB senkronizasyon kablosu ile birlikte satışa sunulan HTC P4350'nin fiyatı 749 \$ + KDV. İsteyenler için 101 YTL x 12 taksit seçeneği de bulunuyor.

Bilgi için:

www.casper.com.tr



Özellikler

- GSM Quad-band/ GPRS
- Edge
- Windows Mobile 5.0
- Tek tuşla posta
- 2,8 inç TFT geniş dokunmatik ekran
- Kayan Kapaklı Klavye
- WLAN 802.11b
- Bluetooth
- Kablosuz bağlantı
- Pocket PC
- Internet Explorer
- MMS
- Java
- MSN
- MP3

Holografik

Tek diskte 300 GB veri



■ Dünyanın ilk CD'sini 25 yıl önce üreten Bayer MaterialScience (BMS), şimdi de "Maxell" ile birlikte holografik veri saklama ortamları üzerinde çalışmalara başladı. Geliştirilmiş bir kompakt disk tipi olan Tapestry'de; geleneksel CD ve DVD'lerin aksine veriler artık "byte"ler halinde değil hologram adı verilen veri blokları biçiminde saklanacak. Böylece, disklerin okuma ve yazma süreci birkaç kat hızlanabilecek. Bayer Makrolon hammaddesi ile üretilen ilk pop CD'si ABBA'nın "The Visitors" albümünün üzerinden 25 yıl geçtikten sonra, şimdi de Maxell ile gelecek müzik dünyasına damga vurmaya hazırlanıyor.

Bilgi için: www.bayer.com

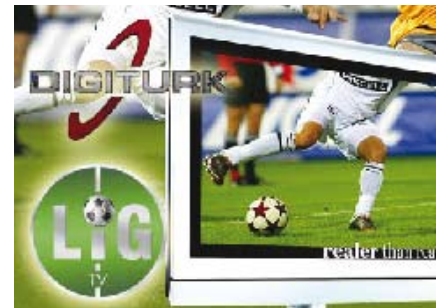
Lig TV artık HD

Hakemin gözünden kaçan pozisyonlar artık daha net

■ HD televizyon yayını yüksek çözünürlüklü görüntülerle izleme keyfini artırıyor. HD farkını en çok yaşatan içeriğin spor olduğu biliniyor. Özellikle bir futbol maçında daha geniş bir alanı görmek, hareketli görüntüde detaylara daha hakim olmak, yakın çekimlerde sahanın içindeymiş gibi hissetmek HD'den alınan keyfi artıracak unsurlar. Digitürk, HD uyumlu TV alıcılara beraber kullanılarak HD yayınları izleme imkânı verecek özel Digikutu'lar hazırladığını duyurdu.

HD kanalları izleyebilmek için izleyicilerin HD uyumlu alıcılara sahip olmaları gerekiyor. HD-Hazır (HD Ready) televizyona sahip olan izleyiciler, bu kutularını yine televizyonuna bağlayıp, mevcut yayınla karşılaştırmayacak kadar (4-5 kat görüntü kalitesi) net görüntü elde edebiliyor ve detayları HD yayında görebiliyorlar.

HD sadece görüntüde değil ses yayınına da daha yüksek standartlara taşıyor. HD yayınlar yüksek çözünürlüklü yayınların yanı sıra, 5+1 Dolby sayısal



ses verebilecek. Digitürk üyeleri PVR'larında bulunacak sayısal ses çıkışından amfisine bağlayarak aynı DVD'de olduğu gibi 5+1, 7+1 çevresel ses alabilecek.

Digitürk, HD yayınları öncelikle gerçek HD çekilmiş sinema, futbol, belgesel gibi kanallarında gerçekleştirecek ve zaman içinde HD kalitesini diğer kanallarına da taşıyacak.

Tel: 0212 473 73 73

Bilgi için:

www.digiturk.com.tr



Büyük tarayıcı testi

Internet Explorer zor durumda: Firefox 3, tıpkı Apple'ın Windows için geliştirdiği Safari gibi liderle rekabet halinde. Opera da bu savaşın bir parçası.

■ Bu, Apple için son derece doğal bir tablo: Kimse olacıkların farkında değil. Fakat, Steve Jobs, WorldWide Developer Conference'ın açılış konuşmasının sonunda, yine herkesi şaşırtan bir sürprizle dikkatleri üzerinde topluyor. Apple, Windows için geliştirdiği internet tarayıcısı Safari'yi piyasaya sürüyor. Safari'nin lansmanıyla aynı anda, Firefox 3 Alpha'nın beşinci sürümü de sahneye adımını attı.

CHIP yeni piyasaya sürülen internet tarayıcıları inceleyerek güçlü rakipleri IE7 ve Opera 9 karşısında neler yapabileceğini ortaya koyuyor.

Safari 3: Tarayıcıda yeni güvenlik açıkları

Apple'ın gözünden bakıldığında Safari adlı internet tarayıcısının Windows sürümünü geliştirmek için çok önemli nedenler sıralamak mümkün. Bu sayede öncelikle bilgisayarına aynı

anda hem MacOSX hem de Windows yükleyen Mac sahipleri aşına oldukları bir ortamda rahatlıkla sörf yapabilecek. Daha da önemlisi, bu tarayıcının motoru, Windows altında çalışan programcılarının iPhone için uygulama geliştirmesine imkân tanınması. Ayrıca üçüncü parti yazılım geliştiricileri, cep telefonunun özelliklerine yalnızca Safari ile erişebilecek.

Ancak şu an için Windows altında Safari ile internette gezinmenin anlamlı olmadığı da aşikâr. Yazılımın çok hızlı başladığına şüphe yok. Şık ve konforlu arayüz pek çok kullanıcının beğenisini kazanacak nitelikte. Apple her zamanki gibi stil ve kolay kullanılabilirlikle puan topluyor. Safari, ACID-2 gibi (Bk. tablo) web standardı testlerinde hiçbir sorun yaşamıyor ve en zorlu uyumluluk testlerinden bile hata yapmayan ilk tarayıcı olarak dikkat çekiyor.

Ancak konu internette sörf

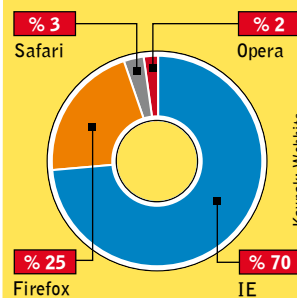
olduğunda korkunç bir tablo ortaya çıkıyor. İnternet sayfasını açarken yaşanan çökmelerin sebebi tarayıcının henüz beta aşamasında olması. Üstelik Safari'de şu an için kabul edilemez güvenlik açıkları bulunuyor. Tespit edilen dört Denial of Service saldırısı, bu internet tarayıcısının çökmesine neden oluyor. İki ek Remote Execution hatası hacker'ların sörfçünün bilgisayarına tam

erişim sağlamasına kapı açıyor. Buna rağmen, Apple oldukça hızlı davranarak bu güvenlik açıklarının pek çoğunu birkaç gün içinde düzeltmeyi başardı. Ancak maalesef son sürümde bile, bir web sitesinin doğrudan kişinin bilgisayarına ulaşabileceği güvenlik açıkları var.

Firefox 3: Kararlı ve her zamanki gibi hızlı

Alpha sürümü olmasına rağmen, Firefox oldukça etkileyici bir tablo çiziyor. Bu tarayıcı kararlı, hızlı, güvenli ve pratik. Testlerimiz sırasında bir kez bile çökmeyen Firefox testteki en hızlı tarayıcı olmayı da başarıyor. Ama konu özellikler listesi olduğunda aynı yorumu yapmak zor. Çünkü pratikte bu açıdan tarayıcının bir önceki sürümüyle bu sürümü arasında belirgin bir fark görülüyor. Firefox yine de "Places" ile yer imlerini ve geçmişi yönetmenizi sağlayan bir yönetim merkezi

Tarayıcı pazar payları



TERSİNE DÜNYA Opera hızlı ve güvenli ancak popülerliği en alt seviyede.

Yeni Firefox'un gelişim süreci hakkında

sunuyor. Daha önce bu özelliğin Firefox 2'ye ekleneceği söylenmiş ancak sonuç alınamamıştı. Places bundan böyle yerimlerini HTML dosyası olarak kaydetmek yerine SQLite veritabanına ekliyor. Bu sayede, web sitelerini etiketleyebilir ve farklı kategorilere dağıtabilirsiniz. Duyurulan çevrimdışı kullanım modu da ilgi çekici. Kullanıcılar bu modda internet bağlantısı kesildiğinde bile bir webmailer üzerinden yazmaya devam edebiliyor. İnternet tarayıcı web standartları konusunda son derece başarılı. ACID 2 testinde Firefox'da hiç sorun yaşanmıyor. Güvenlik konusunda da söylenecek fazla söz yok. Yeni sürümün tıpkı Firefox 2 gibi Gecko 1.9 motorunu kullanması, yazılımın öncülü gibi güvenli olmasını sağlıyor.

IE7: Microsoft hatalarından ders almıyor

Kullanıcılar Microsoft'un yeni internet tarayıcısı için uzun süre bekledi. Ancak Internet Explorer 7'nin tüm beklentileri karşıladığını söylemek güç. Yine de Firefox gibi alternatifler tarafından daha önce kullanıma sunulan ve açık web siteleri arasında hızla geçiş yapmayı sağla-

Firefox 3 için beş Alpha sürüm yayımlandı. Peki, Beta ne zaman hazır olacak?

Evet, ancak öncesinde altıncı Alpha sürüm yayınlanacak. Beta ise Ağustos başında kullanıma sunulacak. Final sürümünün 2007 yılının son çeyreğinde piyasaya sürülmesi planlanıyor. Kesin bir tarih veremem de bunun Kasım ayı olacağını söyleyebilirim.

Peki, diğer internet tarayıcılarıyla rekabetinizi nasıl değerlendiriyorsunuz?

Microsoft, IE7'yi geliştirerek "Open Web" yolundaki ilk ciddi adımı attığında biz de bu adımı heyecanla izlemiştik. Mozilla Vakfı'nın temel hedefi herkesin kendi arzu ettiği uygulamayı seçebileceği Open Web'i oluşturmak. Açık stan-

dartları kullanan tarayıcının sayısı arttıkça hedefe daha hızlı ulaşacağımıza inanıyoruz. Sonuçta kazanan kullanıcı olacak.

Sizce IE'in avantajları ve dezavantajları nelerdir?

Microsoft sonunda kendi tarayıcısına sekmeleri ekledi, ama bu konuda en azla yetinmeyi tercih etti. Oysa Firefox'ta birden fazla sekme açıkken tarayıcıdan kolayca çıkabilir ve yeniden başlattığınızda gezintiye kaldığınız yerden devam edebilirsiniz. Ayrıca Microsoft Internet Explorer için yeni bir özellik geliştirdiğinde bu özellik tek bir tıklamayla Firefox'a kolayca eklenebilir. Ancak buna kalırsa Internet Explorer ile Netscape arasında geçmişte yaşanan güç mücadelesi ye-



Firefox Çeviri Ekibi Proje Yöneticisi Abdülkadir Topal ile web tarayıcıları üzerine konuştuk.

niden yaşanmayacak.

Sizce Firefox'un IE yi sollaması için daha çok zamana ihtiyacı var mı?

Firefox kullanıcılarının yüzdesi her geçen gün artıyor, Yüzde 30'un üzerinde pazar payına sahip olduğumuz Avrupa ülkeleri var. Birkaç yıl önce, pek çok web sitesi yalnızca IE ile görüntülenebilirken bugün Firefox neredeyse tüm web sitelerini açabiliyor. Bu durum değişmediği sürece pazar payının çok önemli rol oynadığını düşünmüyorum.

yan özizleme ve sekmeli gezinti özellikleri ile arayüze entegre edilen arama alanı, Internet Explorer 7'ye başarıyla uygulanmış. IE güvenlik konusunda da ortalama sonuçlar elde ediyor. Microsoft, manipülasyona uğramış internet sayfalarına karşı uyarıcı kimlik avı filtresini sunan ilk üretici olduğu halde, Microsoft çalışanları güvenlik açıklarını kapatmakta yeterince hızlı davranmıyor. Secunia.com adlı güvenlik sitesinden IE'de bir kısmı kritik önemde olan çok sayıda hata olduğunu

görmek mümkün. Microsoft'u hedef alan diğer bir eleştiri de firmanın web teknolojisi desteği konusunda yetersiz kalması. IE7 CSS2'nin sadece çekirdek özelliklerini desteklemeye devam ediyor. ACID-2 testinde, tümüyle başarısız olan tek tarayıcı IE7.

Opera 9: Hem hızlı, hem de güvenli

Opera güvenli, hızlı ve kullanıcı dostu bir internet tarayıcı olmakla beraber, pazar payı açısından son sırada. Aslında tara-

yıcının pazar payındaki bu düşüklüğe ikna edici bir açıklama getirmek pek mümkün değil. Opera güvenlik özellikleri açısından rakipleriyle başa baş, kullanım kolaylığı açısından ise Firefox'dan ileride.

Sonuç: Safari ve IE7 kullanırken çok dikkatli olmak gerekiyor, çünkü bu tarayıcıların güvenlik açıkları hacker'lar için iyi bir hedef. Oldukça güvenli olan Opera ve Firefox arasında seçim yapmak size kalmış. ■

Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr

Dört internet tarayıcı dayanıklılık testinde

	1.Sıra	2.Sıra	3. Sıra	4. Sıra
Yazılım Üretici sitesi	Firefox 3 Alpha 5 www.mozilla.org	Opera 9.2 www.opera.com	Internet Explorer 7 www.microsoft.com	Safari 3 Beta www.apple.com
ACID-2 Test W3C konsorsiyumu tarafından HTML ve CSS için belirlenen standartları test ediyor ve internet tarayıcısının render motorunda hata olup olmadığına bakıyor.	 Başarılı	 Başarılı	 Başarısız	 Başarılı
JavaScript (JS/Bench)*	782 ms	531 ms	859 ms	Değer alınamadı
Sayfa yükleme*	3,93 s	4,98 s	4,93 s	4,95 s
Java (Caffeine)**	22.089 puan	21.889 puan	21.759 puan	16.192 puan
Sörf güvenliği	Kritik açık bulunamadı	Kritik açık bulunamadı	1 kritik açık bulundu	1 kritik açık bulundu

Performans değerleri belirlenirken şunları dikkate aldık: JavaScript, Web 2.0 için son derece önemli ve sayfaların tümünde kullanılıyor. Java performansı özellikle aşırı derecede karmaşık web uygulamaları için çok önemli. CHIP olarak internet tarayıcısının farklı web sayfalarını yüklemek için ihtiyaç duyduğu süreyi ölçtük.

* Düşük değer daha iyi ** Yüksek değer daha iyi  Öneriliyor  Önerilmiyor

Yeni Microsoft arayüzü

Microsoft Surface: Yarının PC'si

■ Modern bilgisayarları kullanmanın yeterince kolay olmadığı görüşü Microsoft tarafından da kabulleniliyor. Firma yeni bir ürün kategorisiyle bu durumu değiştirmek istiyor.

Fareye elveda: Windows'un geliştiricisi şu sıralarda Surface adını taşıyan ve birçok durumda fare ve klavye kullanmayı gereksiz hale getiren yeni bir konsept üzerinde çalışıyor.

Surface (yüzey), elinizin hareketlerine tepki veren ekran görevindeki dokunmatik bir yüzeye sahip. Bu yüzeyi kullanarak örneğin ekrandaki bir fotoğrafa parmak ucunuzla dokunarak onu kolayca taşıyabilirsiniz. Microsoft'un yöneticilerinden Tom Gibbons'a göre bu yenilik, komut satırından grafik arayüze geçmek kadar önemli bir adım. Gibbons, modern bilişim teknolojisi ürünlerinin karmaşık kullanım

özelliklerine sahip olmaları nedeniyle insanları kendilerinden uzaklaştırıyor. Surface'in amacı bu engelleri ortadan kaldırmak ve etkileşimi olanbildiğince kolaylaştırmak. İlk Surface ürünü 56 x 107 x 53 santimetre ölçülerinde ve yüzeyi ekran özelliği taşıyan yüksek teknoloji bir masa. Bu masanın ardında Pentium 4, 3 GHz işlemcili ve DirectX 9 destekli ekran kartına sahip standart bir bilgisayar var. Vista yüklü bu bilgisayar el hareketlerinizi tanıyor.

Gizli: Resim göstermekten fazlasını yapıyor

30 inçlik ekran tıpkı Apple iPhone gibi özel hareketlerle yönetilebiliyor. Microsoft'un teknisyenleri Display table'in üzerinde 2001'den beri çalışıldığını ve bunun Apple'ın geliştirildiği teknolojiyle hiç

alakası olmadığını söylüyor. iPhone'dan önce de çok sayıda prototipin hazır olduğu ifade ediliyor. Apple ise Microsoft Surface hakkında yorum yapmaktan çekiniyor. Apple'ın basın sözcülerinden Georg Albrecht, CHIP'e yaptığı açıklamada "Rakiplerimiz hakkında konuşmak istemiyoruz" diyor.

Microsoft'un geliştirdiği Surface, eş zamanlı olarak birden fazla kişi tarafından kullanılabilir. Display table için kaç kullanıcının resim ve grafikler üzerinde çalıştığı önemli değil, girişler gerçek zamanlı olarak değerlendirilebilir. Surface ayrıca uyumlu bir dijital fotoğraf makinesi üzerine yerleştirildiğinde, kablosuz bağlantı üzerinden hafızasındaki resimleri ekrana taşıyor. Sonrasında bu resimleri örneğin cep telefonunuza aktarabiliyor ve fotoğraf albümünüze yerleştirebiliyorsunuz.

Son derece açık: Sonunda oturma odasına girecek

Surface'in ABD'deki meraklıları yakın gelecekte onu kendi başına test edebilecek. Müşteriler T-Mobile satış noktalarından bu teknolojiyi kullanarak

cep telefonlarını birbirleriyle karşılaştıracak. Bunun için cihazları masanın üzerine yerleştirmeniz yeterli. Açılan pencereden cihazların teknik özelliklerini gözden geçirebilirsiniz. Starwood Hotel'lerinde ve Harrah's Casino da müşteriler bu yıl içerisinde Surface üzerinden yeni hizmetlerden yararlanmaya başlayacak. Tom Gibbons'a göre müşteri örneğin şarap şişesini masanın üzerine yerleştirdiğinde yılı hakkında bilgi alabilecek ve bununla birlikte uygun yemek siparişi verebilecek. Microsoft Surface birkaç yıl içinde oturma odalarında, mutfaklarda ve hatta banyolarda da yerini alacak. Microsoft'un patronu Steve Ballmer'a göre arayüz geliştirme, gelecek yılların en büyük trendlerinden. Steve Ballmer bir röportajında bilgisayarların gelecekte daha fazla iletişim olanağı kazanacağını ve "detaylarla bile ilgileneneğini" ifade ediyor. Fiyatları beş ile on bin dolar arasında değişen Surface table'lar bugün için ev kullanıcılarının bütçelerini aşıyor.

Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr

Bilgi için:

www.microsoft.com/surface

YENİLİKÇİ:

Yeni Surface masa, şık görünümünün yanı sıra parmak uçlarıyla rahatça kontrol edilebilmesiyle de görenleri etkiliyor.





Tom Sanders

toms@chip.com.tr

Serbest gazeteci Tom Sanders
CHIP'e köşe yazıları yazıyor.

YORUM

iPhone gerçekmiş!

iPhone için Apple dükkanının önünde bekleyen kuyruğu gören biri bana, "Bedava mı dağıtıyorlar yoksa?" diye soruyor.

Hayır" diye yanıtlıyorum, "Aslında epey pahalı," dedikten sonra da fiyatın 500 ila 600 dolar arasında değiştiğini ekliyorum.

Asyaya benzeyen, yirmi yaşlarındaki genç, belli ki iPhone'un dünya tarihinde en çok beklenen elektronik aygıt olduğunu ya da sıra başında bekleyen kişinin 32 saat önce mağazanın kapısına sezlongunu dayadığını bilmiyor. Sorduğu soruyla, "ancak bedava olsa bu kadar beklerim" diyor adeta.

Beş metre genişliğindeki kaldırım daha şimdiden hınca hınç dolu. Arabalar yanlarından vızır vızır geçiyor, asfalt bölgelerine adım atmaya cüret eden yayaları kornalarıyla korkutuyor. İki polis memuru insanları yerinden kaldırmak için beyhude çaba sarf ediyor. Umut dolu müşteriler düzgünce bir sıra oluşuyor. Amerikalıların zaten sıraya değme ahlakı ünlüdür. Dükkanın tam önünde duranların birçoğu basın mensubu ve izleyiciler.

Dükkanın saat altıda açılmasından tam dört dakika sonra, Jerry Taylor muzaffer bir edayla iPhone kutusunu sallayarak dışarı çıkıyor. Sıradaki ilk kişi olan Taylor, o herkesin dilindeki "on beş dakikalık ün"e doğru koşuyor. Ama arkasındaki çoğu insan sessizce oradan ayrılıp, yeni aygıtlarını kurmak için evlerinin yolunu tutuyor.

iPhone arzında sıkıntı yaşanacağı ve eBay'de fiyatların tavana vuracağı söylentilerine karşılık, iPhone stoklarının yeterli olduğu görülüyor.

Apple dükkanına açılıştan iki saat sonra gelen müşteriler sıra bile beklemeden kasaya gidip kredi kartlarını çıkarıp bu moda aygıtlardan birine sahip olabiliyor. Lansmandan sonraki hafta sonu, sağda solda iPhone'larını gösteren, yeni doğmuş çocuğuyla caka satar gibi övünen kullanıcılar göze çarpıyor.

Yine de sırada saatlerce bekleyen hiç kimse vaktinin harcandığına üzülmüş gözüküyor. "Ürününü bunu hak edip etmemesi önemli değil," diye açıklıyor 8 GB'lık iPhone için 7 saat sırada dikilen Tyler Martin.

San Francisco'ya ta Kanada'dan gelen online girişimci, "Benim için önemli olan, Amerika'ya gelip bu deneyimi tatmaktır." diyor.

Evet, günler değilse bile saatler boyu sırada nöbet tutan insanlar iPhone'larına nihayet kavuşuyorlar. Ama San Francisco'daki Apple mağazasına asıl geliş sebepleri elde ettikleri toplam deneyim. Birçoğu kuyrukta arkadaşlar ediniyor. iPhone'larını satın aldıkları sırada olayın bittiğini, yeni dostlarından ayrılmaları gerektiğini de fark ediyorlar.

İşte, iPhone çılgınlığını yaratanlar bu insanlar.

Bunu, bir de Windows'un Vista, Sony'nin PS3

ya da Microsoft'un Xbox 360 gibi diğer beklenen teknoloji lansmanlarıyla kıyaslayın.

Vista lansmanında sadece birkaç dükkan kepenklerini erken

açmıştı ve bunların da birçoğu satış elemanlarının sayısının alıcılarını geçtiği, donuk olaylardı.

Sony'nin PS3'ü için insanlar kuyruğa girmişlerdi çünkü alet piyasaya sınırlı sayıda sürülmüştü ve eBay'den voliyi vurmaya niyetlenenler için iyi bir fırsattı.

Microsoft'un Zune adlı, sözde iPod'u piyasadan silecek olan aygıtının çıkışını anımsayan var mı? Yazılım devi Xbox 360'ın lansman partisi için Kaliforniya çölünün orta yerindeki terk edilmiş bir hangara küçük bir ordu dolusu oyun tutkununu götürmüş, bir halkla ilişkiler firmasının yardımıyla olayı bir medya sirkine dönüştürmüştü.

iPhone sadece son zamanların en çok beklenen teknoloji lansmanı değil, çıkışının ardından darbe almayan ilk aygıttı.

Nintendo Wii'ler kapış kapış giderken PS3'ler raflarda toz topluyor. Ultra Mobile PC fiyaskosu şöyle dursun, Microsoft daha müşterilerin Zune'a alıştığını bile ispatlamaktan uzak.

Apple, devrimci bir ürünle gerçekten ortalığın alt üst edilebildiğini gösterdi. Elbette keşfettiğinin şey gerçekten oturaklı oldukça.

“Evet, günler değilse bile saatler boyu sırada nöbet tutan insanlar iPhone'larına nihayet kavuşuyorlar.”

Bu konuda siz ne düşünüyorsunuz?

CHIP forum sayfalarındaki **CHIP'te Bu Ay** bölümünde CHIP editörleri ve diğer okurlarla tartışın!
www.chip.com.tr

Motion Capture Teknolojisi Türkiye'de

Bilgisayarın ve sanatın buluştuğu nokta

■ Yüzüklerin Efendisi ve Neşeli Ayaklar filmlerinde kullanılan Motion Capture teknolojisi Türkiye'de.

FGP Prodüksiyon, dijital hareket yakalama

teknik olan Mocap konusunda dünya lideri Animazoo'nun Gypsy 5 teknolojisini Türkiye'ye getirdi. Manuel olarak hazırlanan animasyondan çok daha gerçekçi ve doğru olan hareketleri sağlayan bu sistem sayesinde, sinema sektörü hem zaman ve paradan tasarruf sağlayacak hem de yapımların kalitesi dünya seviyesine çıkacak. Yüzüklerin Efendisi,

Kutup Ekspresi ve Neşeli Ayaklar gibi pek çok fantastik filmin gişe rekoru kırmalarının en önemli nedenlerinden biri çekimlerin gerçeğe uygunluğu. FGP Prodüksiyon, Gypsy 5 Mocap teknolojisini Türkiye'ye getirdi. Sektörde yeni bir ufuk açacak Mocap teknolojisini ile Türk Sineması'nda yeni bir dönem açılacak. Uygulama aşamasına gelince; Mocap teknolojisi kapsamında oyunculara giydirilen GYPSY 5 ile vücut eklemleri üzerine yerleştirilen 37 adet sensör sayesinde karakterlerin yaptığı bütün hareketler kablosuz olarak bilgisayara kaydediliyor. Ardından kaydedilen bu veriler temizlenip, bilgisayarda ayrıştırılarak işlenerek animasyoncuların kullanabileceği



Autodesk Maya ve 3D Max gibi program biçimlerine dönüştürülüyor. Daha sonra filmin tamamen gerçek zamanlı mocap çekimleri, oyuncu ile daha önceden tasarlanmış olan 3 boyutlu animasyon karakteri etki-leşime geçerek tamamlanıyor. Çekimler istenilen her mekanda ve her ışık koşulunda gerçekleştirilebiliyor. **Bilgi için:** www.fehmigerceker.com

Çift mikrofonsuz Bluetooth kulaklık

Sennheiser VMX 100 Bluetooth

■ Sennheiser Communications, Bluetooth cep telefonu kulaklığı kavramını VMX 100 modeliyle yeniden tanımlıyor. Dünyayla aynı anda ülkemizde Bircom güvencesiyle satışa sunulan Sennheiser VMX 100 Bluetooth cep telefonu kulaklığı VoiceMax teknolojisi ile ortam gürültüsünü maksimum seviyede ayırıştırarak, konuşmanızı her ortamda anlaşılır kılıyor. Böylece telefon görüşmelerinizi en gürültülü ortamlarda bile sanki görüşme

yaptığınız kişiyle aynı odadaymış gibi rahatlıkla yapabiliyorsunuz. Sennheiser VMX 100, tüm Bluetooth'lu cep telefonlarıyla uyumlu olarak kullanılabilir.

Devrim niteliği taşıyan VoiceMax'in çift mikrofonsuz teknolojisini dünyada ilk kez kullanıma sunan Sennheiser VMX 100, daha önce hiçbir Bluetooth kulaklığın erişemediği ses kalitesi, konfor ve şıklığı bir arada getiriyor. Sennheiser VMX 100

sadece 15 gram ağırlığı, kulagınıza mükemmel şekilde oturan tasarımı ve benzersiz 3 boyutlu ayarlanabilir yapısı ile rahat bir kullanım kolaylığına sahip bulunuyor. Beş saatlik konuşma süresi sunan Sennheiser VMX 100, üstün pil performansı sayesinde ulaştığı 100 saatlik bekleme süresiyle fark yaratıyor. Ülke-

mizin dört bir yanında Bircom güvencesiyle ve iki yıllık garantiyle satışa sunulan Sennheiser VMX 100 Bluetooth cep telefonu kulaklığının, Titanium ve Black adını taşıyan iki farklı modeli bulunuyor. Her iki modelle birlikte hem standart şarj birimi hem de USB şarj birimi geliyor. Sennheiser VMX 100 Black serisinin özelliği ise otomobil şarj birimini de içeriyor olması.

Tel: (212) 319 97 00

Bilgi için: www.bircom.com



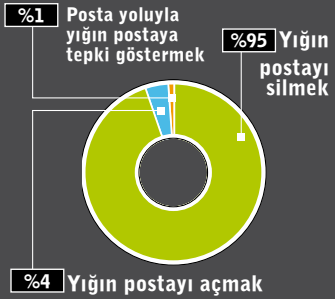
Barometre

Dünyanın en büyük yığın postacı niha yet parmaklıkların ardında. Buna rağmen kimlik avı amaçlı e-posta gönderen yığın posta gruplarının sayısı 200'den fazla.

CHIP, güncel güvenlik istatistiklerinden yola çıkarak web gezintilerinin tehlike potansiyelini değerlendiriyor.

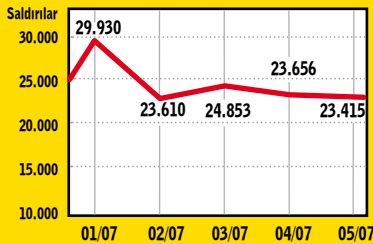


Yığın postalara tepki



Birçok kullanıcı yığın postalar karşısında en doğru tepkiyi gösteriyor ve onları siliyor. Diğer seçimler ise durumu daha da kötüleştirmekten başka bir işe yaramıyor.

Kimlik avı trendleri



Web Malware, internet sayfaları üzerinden yayılarak PC'lere bulaşan yazılımlara işaret ediyor.

AYIN SAYISI

1.000 \$

Açıkları kullanarak zararlı yazılımların bilgisayarınıza sızmasını sağlayan MPack aracını web üzerinden satın almak için ödemeniz gereken miktar.

Veri merkezlerine saldırı

■ Symantec, BT yöneticilerinin bütçe ve personel kısıtlamaları nedeniyle yaşadıkları sorunların yanı sıra, veri merkezi yönetiminin gittikçe artan karmaşıklığına ilişkin yaşadıkları zorlukları da gösteren bir araştırmayı duyurdu. Dünya çapında yürütülen araştırma sonuçları, BT yöneticilerinin veri merkezlerinde karşılaştıkları zorlukları aşmak amacıyla hem farklı teknolojileri denediklerini hem de depolama kapasite yönetimi ve Bilgi Teknolojileri Altyapısı Kütüphanesi (ITIL) gibi yaklaşımlardan faydalandığını ortaya koyuyor.

Donanım ve Yazılımların Yoğunluğu ve İnsani Faktörler Veri Merkezi Yönetiminde Zorluklara Yol Açıyor

Araştırma sonuçlarına göre, veri merkezine ilişkin karmaşanın ardında yatan temel neden günümüz veri merkezlerinde kullanılan sunucu, uygulama ve işletim sistemlerinin gittikçe artan sayısı ile ilişkili. Araştırmaya katılanların %85'i, veri merkezlerindeki karmaşaya neden olarak sunucu ve uygulamaların



DÜNYA ÇAPINDA Symantec'in araştırması dünya'nın her yerinden gelen verilerle oluşturuldu.

sayısındaki artışı gösteriyor. Buna ek olarak, yine araştırmaya katılanların % 80'i kullanılan yönetim araçlarının çokluğundan ve %72'si de işletim sistemlerinin sayıca fazlalığından söz ederek, bunları veri merkezinde yaşanan karmaşıklığın başlıca nedeni olarak gösteriyor. Araştırmaya katılanların %74'üne göre ise personel sayısında yaşanan düşüş bu tür karmaşık ortamların yönetiminde en önemli sorunu teşkil ediyor. Bunun yanı sıra, katılımcıların % 50'si veri merkezlerinde

yaşanan "kesinti zamanlarının" çoğunlukla çalışan hatalarından kaynaklandığını öne sürüyor. Yaşanan bu kesinti zamanlarına ilişkin olarak da araştırmaya katılanlar, daha merkezi ve otomatik araçların kullanılması yoluyla uygulama kullanılabilirliğinin artırılması gerçeğini vurguluyor.

Sonuçlar: BT çalışanları konsolidasyon Peşinde

Araştırmaya katılanların %80'i, yönetim araçlarının çokluğundan yakınlardan, veri merkezi yönetiminde konsolidasyon ve standardizasyon sağlamanın gerekliliğini ortaya koyuyor. Ortalama olarak dokuz sunucu ve uygulama yönetimi aracı kullanılan katılımcılardan elde edilen bulgulara göre BT çalışanlarının yarısından fazlası (%56) kullandıkları araçların birleştirilmesi yönünde bir gerekliliğe işaret ediyor. İyi bir fonksiyonlite veya performans, maliyet ve entegre platform gibi konular ise konsolidasyon isteğini gündeme getiren ana nedenler olarak sıralanıyor.



Yeni güvenlik açıkları



ZONEALARM

Hacker'lar Yahoo Messenger'in ActiveX modüllerindeki bir hata sayesinde kurban olarak seçtikleri bilgisayarda yönetici haklarına sahip olmasalar dahi zararlı bir kod çalıştırabiliyor. Söz konusu ActiveX modülleri webcam desteği için gerekli. **Çözüm:** Üreticinin web sayfasından Messenger'ın en güncel sürümünü indirin. **Bilgi için:** www.yahoo.com

NOD32

Nod32 adlı anti virüs yazılımındaki klasör adlarının değiştirilmesi sırasında karşılaşılan bir hatanın yol açtığı açık, saldırganların sistemi ele geçirmesini mümkün kılıyor. Bunun için hacker'ın tek yapması gereken PC'ye aşırı uzun isme sahip bir dosya göndermek. **Çözüm:** Üretici yeni bir yama üzerinde çalışıyor. **Bilgi için:** www.eset.com

KASPERSKY ANTIVIRUS

Hacker'ların farkına vardığı belirli bir exploit, bu anti virüs aracıyla korunan bilgisayarların çökmesine neden oluyor. Üstelik bunun için yönetici haklarına da gerek yok. Kaspersky'nin 6. ve 7. sürümleri etkilenenler listesinde. **Çözüm:** Sorunu ortadan kaldıracak yama yazı işleri kapanışına dek hazır edildi. **Bilgi için:** www.kaspersky.com

Cool Tech

Gelişen teknolojinin en ilginç örnekleri

Uçabilen Mouse

Logitech MX Air

Logitech, hem masaüstü hem de havada kullanılabilen ilk çok yönlü kablosuz lazer fareyi tüketicilerin beğenisine sundu. Uzaktan kumanda ile televizyonu idare eder gibi kullanılan MX Air ile kullanıcılar arkalarına rahatça yaslanıp bilgisayarlarını ve multimedia uygulamalarını kolaylıkla yönetebilecekler. Şarj edilebilir MX Air, Logitech 2.4 GHz Dijital Kablosuz teknolojisi ile 10 metreye kadar etkili kullanım sağlıyor. Şarj birimi de oldukça sık. 2.4 GHz mikro alıcısı ile MX Air, masaüstü veya taşınabilir bir bilgisayara kolaylıkla bağlanabiliyor. Bir başka deyişle Nintendo Wii teknolojisi PC'ye geldi.

Fiyat: Belli değil.

Bilgi için: www.logitech.com.tr



Klavyeniz gerçekten temiz mi?

USB Mini Vacuum

Klavyenin tuşları altında biriken tozu kiri temizlemek kolay iş değildir. Batı medeniyetinin uzaya hükmetmeye çalışan mühendisleri, bilim insanları çözüme çare olarak oturup bir mini elektrikli süpürge icat etmişler. Böylece tuşların altındaki tozu kiri vakum ile çekerek almayı planlamışlar. Yalnız, tuşların altının boş olduğunu ve vakumla kalkan tozun yine tuşların altında boşluğa sıkışıp kalması nedeniyle pek pratik bir çözüm değil bu, olsa olsa, fazla meşakkatli...

Fiyat: 5 dolar

Bilgi için: www.gadgetshop.com



Yeni nesil akıllı telefon

Asus P526

Yeni ASUS P526 PDA telefon, Windows Mobile 6 Professional işletim sistemi, Global Positioning System (GPS) kabiliyeti ve Windows Live ile geliştirilmiş mesajlaşma özellikleri sunuyor. ASUS P526, Windows Live ile istediğiniz an iletişim listenizde bulunan kişilerin çevrimiçi olup olmadığını görmenizi sağlıyor. Böylece listenizdeki kişilerle her nerede olursanız olun, dosya ve resim paylaşımı yapabiliyor, mesajlaşabiliyor ve e-posta alıp gönderebiliyorsunuz. ASUS MySecret özelliği etkinleştirildiğinde kişisel dosyalarınız şifrelenerek koruma altına alınıyor ve başkaları tarafından erişimi engelleniyor.

Fiyat: Belli değil

Bilgi için: www.asus.com.tr



Sabit telefonda kulaklık lüksü

Jabra A7010 BT Hub

Jabra tarafından piyasaya sunulan A7010 BT Hub ile hem sabit telefonlar hem de cep telefonları tek Bluetooth kulaklığa bağlanabiliyor. Böylelikle ister evde ister ofiste çalan hiçbir telefonu kaçırma derdi kalmıyor. A7010'u sabit telefonlarına bağlayan kullanıcılar gelen çağrıları Bluetooth kulaklıklarından çekebiliyorlar. A7010 sahipleri aynı anda cep telefonlarını da aynı kulaklığa bağlayarak tek kulaklık üzerinden her iki telefonlarına gelen çağrıları yönetebiliyorlar. A7010, aynı anda iki farklı Bluetooth'lu alete bağlanabilen tüm Jabra kulaklıklar ile kullanılabilir.

Fiyat: Belli değil

Bilgi için: www.jabra.com

Her şey sokağa çıkabilmek için

Yeni Sony Ericsson W580

Sony Ericsson'un, sokaktan ve günlük yaşamın koşturmasından esinlenerek tasarladığı yeni Walkman telefonu W580, Ağustos'ta kullanıcısıyla buluşuyor.

Sony Ericsson'un yeni kayar kapaklı Walkman telefonu W580, Ağustos'ta piyasaya sunulacak. Kent yaşamının havalı yanını açığa çıkaran W580, kutudaki 512 MB Memory Stick Micro (M2) hediyesi ile 470 kadar şarkı depolanabilen geniş hafızası; kayar kapağına yerleştirilmiş 2.0 megapiksel kamerası, çeşitli oyunları, eğlence ve spor seçenekleri ile hareketli yaşamın vazgeçilmezi olacağı benziyor. W580'nin gövdesi ise 14 mm inceliğinde. W580 kullanıcıları, en sevdikleri şarkıları spora giderken yanında taşıyabileceği gibi, yürüyüş yaparken de yaktıkları kaloriyi hesaplayıp, attıkları adımları sayabilecek. Bunun yanında hız/mesafe/zaman ölçümlerini yapabilecek.

Fiyat: 321 Euro

Bilgi için: www.SonyEricsson.com.tr



Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr

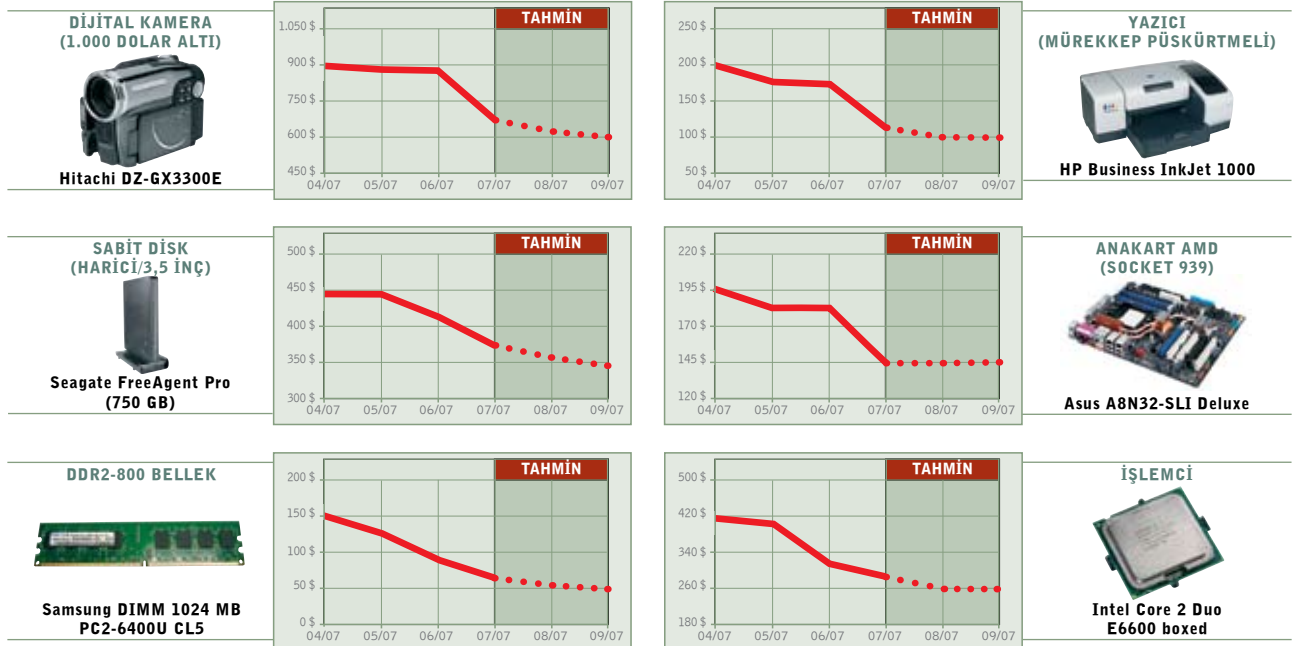


CHIP PC FİYAT DANIŞMANI

CHIP Test Merkezi her ay üç adet ideal PC sistemi oluşturuyor. Ofis, Multimedya ve Profesyonel kategorilerine ayırdığımız bu PC sistemleri, her kesimden kullanıcıya rehberlik etmeyi hedefliyor.

OFİS PC		MULTİMEDYA PC		PROFESYONEL PC	
300 Watt güç kaynaklı standart ATX	KASA	400 ya da 500 Watt güç kaynaklı standart ATX	KASA	750 Watt güç kaynaklı Big-Tower ATX	
Intel i945P yonga seti/ AMD 690 LAN, 7.1 ses	ANAKART	nForce 650i / AMD 580X GBit LAN, 7.1 ses	ANAKART	Intel i975X yonga seti / nForce 680i ve Gbit LAN, 7.1 ses, firewire 800	
Intel Core 2 Duo E4300 (2 x 1.8 GHz) / AMD Athlon 64 X2 4600+ (2 x 2.4 GHz)	İŞLEMCI	Intel Core 2 Duo E6600 (2x2.4 GHz) / AMD Athlon 64 X2 6000+ (2x3.0 GHz)	İŞLEMCI	Intel Core 2 Quad Q6600 (4 x 2.4 GHz)	
1 GB DDR2 667 (2 x 512 MB)	BELLEK	1 GB DDR2 800 veya DDR 2 667 (2 x 512 MB)	BELLEK	2 GB DDR2 800 (2 x 1.024 MB)	
GeForce 8500 GT veya Radeon X1650 Pro 256 MB	EKRAN KARTI	GeForce 7950 GT / Radeon X1950 XT 512 MB	EKRAN KARTI	2x Radeon X1950 XT 512 MB veya GeForce 8800 GTX 768 MB	
200 veya 250 GB 7.200 rpm	SABİT DİSK	300 ya da 400 GB 7.200 rpm	SABİT DİSK	2 x 250 GB 7.200 RPM ya da 2 x 500 GB 7.200 RPM (Raid 0/1)	
16X DVD Yazıcı (Çift katman)	OPTİK SÜRÜCÜ	20x DVD yazıcı (Çift katman)	OPTİK SÜRÜCÜ	20x DVD yazıcı (Çift katman)	
DVB-T / Analog	TV KARTI	DVB-T / Analog	TV KARTI	DVB-T / Analog	
Kablolu klavye ve kablolu scroll fare	KLAVYE + FARE	Kablosuz klavye ve kablosuz scroll fare	KLAVYE + FARE	Kablosuz klavye ve kablosuz scroll fare	
Microsoft Windows Vista Home Basic	YAZILIM	Microsoft Windows Vista Home Premium	YAZILIM	Microsoft Windows Vista Home Premium	
Yaklaşık 650 \$		Yaklaşık 1.300 \$		Yaklaşık 2.500 \$	

CHIP BİLEŞENLERDEKİ FİYAT DEĞİŞİMİ



3 CCD Yüksek çözünürlüklü dijital kameralar, diğer video kameraların fiyatları üzerinde baskı oluşturuyor ve bu baskı Hitachi'nin fiyatları düşürmesine neden oluyor. HP'nin yeni yazıcısı OfficeJet Pro K5400 diğer bir HP ürünü Business InkJet 1000'in fiyatını makul seviyelere çekiyor. Sabit disklerdeki ucuzlama harici disklere de yansıyor. Soket 939 anakartlar raflardaki son günlerini yaşıyor. Bu anakartların yeni AM2 anakartlar karşısındaki fiyat avantajı DDR belleklerin daha pahalı olması nedeniyle neredeyse tümüyle ortadan kalkıyor. Intel'in yeni işlemcilerini piyasaya sürmesi daha eski modellerin fiyatlarına olumlu olarak yansıyor.



Fotoğraflarınızı paraya dönüştürün

Biraz motivasyon ve yaratıcılıkla kendi çevrimiçi fotoğraf galerinizi kurabilir ve çalışmalarınızı satışa sunarak web'den kolayca para kazanabilirsiniz.

Bu yazıda

Mikro fotoğrafçılık nedir?

Sistem nasıl çalışıyor, nasıl üye olunuyor

Fotoğraflarınızı paraya dönüştürün

Popüler mikro fotoğrafçılık siteleri

Ister yıllarını bu işe vermiş uzman bir fotoğrafçı olun, isterse fotoğrafçılığa yeni merak sarmış bir amatör, fotoğraf çekmekten keyif alıyorsanız çalışmalarınızı stok fotoğrafçılık sitelerine gönderebilir ve onları bu platformlarda satışa sunarak hatırı sayılır paralar kazanabilirsiniz.

'Stok fotoğraf' ifadesi özel alanlarda kullanılmak üzere lisanslanabilen çalışmaları tanımlamak için kullanılıyor. Kitap ve dergi yayıncıları, reklam ajansları, film yapımcıları, web tasarımcıları, gra-

fik sanatçıları, iç tasarım firmaları, çeşitli kreatif gruplar ve benzer iş alanlarında çalışan diğer kişiler yaratıcı işler ortaya koymak için stok fotoğrafçılığın sunduğu imkânlardan uzun süredir yararlanıyor.

Yerinde çekim yapmak yerine, bu kaynaktan yararlanmak insanlara zaman kazandırabileceği gibi belirlenen bütçelerin dışına çıkmalarının da önüne geçiyor. Bazıları internet ortamında yer alan ve zengin bir arşive sahip veritabanları, fotoğraf araştırmacılarına da zaman kazandırıyor. Bu yolla ulaşılan fotoğrafları internet üzerinden satın alanlar onları e-posta yoluyla talep edebildiği gibi, tek tıkla bilgisayarına indirme şansına da sahip.

Anahtar sözcüklerle içerisinde arama yapabileceğiniz yüksek çözünürlüklü

stok fotoğrafların yer aldığı bu kütüphaneler, dijital fotoğraf alıp satabileceğiniz borsalar gibi çalışıyor.

TASARIMCIYSANIZ

Stok fotoğraflardan nasıl yararlanabiliriz?

- 1- Bu sitelerin birçoğuna ücretsiz olarak üye olabilir ve en avantajlı royalty-free stok fotoğraflara (Bk. Kutu: Stok fotoğrafçılık terimleri) ulaşabilirsiniz.
- 2- Stok fotoğrafları indirmek için kredi satın alabilirsiniz. Bu yolla yüksek çözünürlüklü fotoğraf başına fiyat 0.38 \$'a kadar iniyor.
- 3- İhtiyaç duyduğunuz fotoğrafı her hafta eklenen binlerce yeni fotoğrafla daha da büyüyen dev arşivlerden doğrudan indirebilirsiniz.

FOTOĞRAFÇIYSANIZ

Stok fotoğrafçılıktan nasıl yararlanabilirim?

Stok fotoğraflarınızı satarak, tercih ettiğiniz siteye bağlı olarak, satış fiyatının yüzde 50-65'e varan bölümünü komisyon olarak kazanabilirsiniz. Yalnızca bu yolla her ay bin doların üzerinde kazanç sağlayan profesyonel ya da yarı profesyonel fotoğrafçılardan bahsetmek mümkün. Çalışmalarınızı daha geniş kitlelere ulaştırmanın yolu bazıları yüz binlerce fotoğraf içeren sitelere katılmaktan geçiyor.

Peki, bu model nasıl çalışıyor ve fotoğrafçılara hangi yolla gelir sağlıyor? Stok fotoğrafçılıkta lisans fiyatları ve fotoğrafçının komisyonu ajans tarafından belirleniyor. Fiyatların belirlenmesinde okuyucu ya da dinleyici tabanı, fotoğrafın kullanılabilmesi süre, bölge ve ülke ile lisansın genişletilmiş olup olmadığı (extended license) belirleyici rolde. Normalde fotoğraf lisanslama için 200 \$ ve altı fiyatlardan bahsedilirken, mikrostok fotoğrafçılık sitelerinde bu rakam

Popüler stok fotoğrafçılık siteleri

Getty (Getty Images), Alamy ve Corbis son derece popüler. Birçokları Getty ve Corbis'i dünyanın en büyük iki stok fotoğraf kaynağı olarak nitelendiriyor ve bu iki ajansın toplam fotoğraf satışının yüzde 50'sini gerçekleştirdiğini iddia ediyor. Diğer yüzde elli ise sayıları yüzü bulan diğer ajans ve çevrimiçi site tarafından paylaşılıyor.

Adresler

- ▶ www.corbis.com
- ▶ www.sxc.hu
- ▶ www.fotosearch.com
- ▶ www.istockphoto.com
- ▶ www.comstock.com
- ▶ www.indexstock.com
- ▶ www.gettyimages.com
- ▶ www.freestockphotos.com
- ▶ www.alamy.com
- ▶ www.acclaimimages.com
- ▶ www.fotolia.com



1 \$'ın altına kadar gerileyebiliyor.

Right managed adı verilen stok fotoğrafçılık modelinde her kullanım için ayrı bir lisans anlaşması yapmak gerekirken, Royalty free modelinde alıcı tek bir lisans anlaşmasıyla o fotoğrafı dilediği kadar ancak sınırlı sayıda ürün için kullanabiliyor. Bu modelde aynı fotoğraftan satın alan farklı yayıncılar da yararlanabiliyor. Alıcılar ayrıca "exclusive" olarak anılan özel haklar talep ederek fotoğrafın belirli bir süre zarfında aynı sektörde kullanılmasını engelleyebiliyor. Bu hakların değeri binlerce doları bulabiliyor. Fiyatın yükselmesinin en önemli nedeni hem fotoğrafların lisans sahibi tarafından yoğun bir biçimde kullanılabilmesi, hem de ajansın fotoğrafı satıştan çekerek daha fazla satış yaparak daha fazla gelir elde etme gibi bir haktan feragat etmesi.

Profesyonel stok fotoğrafçılar çalışmalarını bir ya da birden fazla stok fotoğrafçılık sitesine gönderebiliyor. Her site kendi gelir modeline ve komisyon oranlarına sahip. Ayrıca belirli bir satış sınırını geçtiğinizde söz konusu stok fotoğrafçılık sitesi sizi özel bir programa dâhil ederek hem komisyon yüzdenizi artırıyor, hem de daha geniş kitlelere ulaşmanızı sağlıyor.

Alıcılar mikro stok sitelerinde anahtar sözcüklerle arama yaparak her tür fotoğrafa ulaşabiliyor. Ancak çok satanlar genellikle ticari olarak kullanılacak genel konulu fotoğraflar. Başlangıç için çeşitli mikrostok sitelerini tarayarak

Fotoğraf ve illüstrasyonlarınızı kolayca satın

Fotoğrafçıların ve sanatçıların üye olabildikleri çok sayıda stok fotoğrafçılık ve illüstrasyon veritabanına rastlamak mümkün. Bu kaynaklardan para kazanmak için gönderdiğiniz fotoğrafların satın alınması gerekiyor.

Aşağıdaki liste fotoğrafçıların başvurabildiği bazı stok fotoğrafçılık sitelerinin adreslerini içeriyor.

■ Stok fotoğrafçılık

- ▶ <http://www.shutterpoint.com/index.cfm>
- ▶ <http://dreamstime.com>
- ▶ <http://www.shutterstock.com>
- ▶ <http://www.fotolia.com>

■ Stok illüstrasyon

- ▶ <http://stockart.com>
- ▶ <http://illustrationworks.com/index.php>

■ Stok karikatürler

- ▶ <http://etoon.com>
- ▶ <http://cartoonstock.com>

satış sayısı yüksek fotoğraflara göz atabilirsiniz.

Önce kendi hesabınızı oluşturun:

Daha önce de belirtildiği gibi mikrostok fotoğraf sitelerinde hesap oluşturmak için profesyonel bir fotoğrafçı olmanız gerekmiyor. Ancak birçok site fotoğraf kalitesi ve telif hakları ihlalleri gibi konulara önem verdiğinden kullanıcıları zorlu bir başvuru sürecine tabi tutabiliyor. Bu süreçte kullanıcıdan örnek fotoğraf çalışmaları ya da kimlik fotokopisi bile talep edilebiliyor. istockphoto.com da bu sitelerden biri. Hesap oluşturma talebiniz sizden istenen üç örnek fotoğraf yeterli bulunmadığından reddedilmişse belirtilen eksikleri ortadan kaldırarak başvurunuzu yenileme şansına sahipsiniz.

Kendi hesabınızı oluşturmanız gönderdiğiniz tüm fotoğrafların yayınlana- cağı anlamına gelmiyor. Bu noktada siteler kendi kriterlerine göre eleme yapıyor. Bu kriterlerle ilgili en doğru bilgilere stok fotoğrafçılık sitesinden ulaşabilirsiniz. Üzerinde titizlikle durulan konulardan biri telif hakları. Fotoğrafların içinde diğer kullanıcıların çalışmaları

rına kısmen bile olsa yer vermemelisiniz. Ayrıca fotoğrafta yüzü açıkça görülen kişilere özel bir model anlaşması imzalatmalı ve bu anlaşma fotoğrafın kendisiyle birlikte sunulmalıdır. Bir diğer genel kısıtlama da lisanslı marka ve ürünlerin kullanımıyla ilgili.

Fotoğraflarda aranan özellikler neler? Yüksek çözünürlüklü fotoğraflar genellikle daha yüksek fiyatlarla satılıyor. Zaten stok fotoğrafçılık sitelerinin birçoğunda en az 2 megapiksel gerçek çözünürlükte fotoğraflar kabul ediliyor. Bu nedenle 6 megapiksel ve üzeri çözünürlükteki bir fotoğraf makinesi kullanmanızda yarar var. Yüksek çözünürlüklü olsa bile yeterince net olmaması, noise içermesi, konunun aşırı uzun pozlanması da, fotoğrafınızın yayınlanmamasına yol açabilecek diğer nedenler.

Çok satan fotoğrafları incelediğinizde onların profesyonel ya da yarı profesyonel fotoğraf makineleriyle, profesyo-

nel stüdyo ortamlarında çekildiğini fark edeceksiniz. Ancak bu noktada birçok kullanıcının daha kısıtlı olanaklarla başladıktan sonra aylık gelirini artıran üyelerin olduğunu belirtelim.

Örnek verdiğimiz istockphoto.com'da başlangıçta ayda 200 kadar fotoğraf gönderebilirsiniz. Bu sınır zamanla binin üzerine çıkabiliyor. Bazı sitelerde ise herhangi bir sınırlama söz konusu değil. Fotoğraf gönderimi konusunda her site farklı yollar sunuyor. Bunların bazılarında doğrudan http üzerinden dosya gönderilebilirken, diğerlerinde FTP adresine bağlanmanız gerekiyor. Gönderdiğiniz fotoğrafların yüksek kalite ve çözünürlükte olması gerektiğinden 5 MB ve üzeri boyutlar gündeme geliyor. JPEG yerine TIFF ve RAW gibi dosya biçimlerini tercih ettiğinizde boyutlar da katlanıyor.

Stok fotoğrafçılıkta başarı elde etmek için farklı kompozisyonlar belirleyip

onlarca ve hatta yüzlerce fotoğraf çekmeniz çok önemli ancak tek başına yeterli değil. Gönderdiğiniz dosyanın bulunabilmesi için anahtar sözcük seçiminde dikkatli davranmanız gerekiyor. Girdiğiniz gereksiz anahtar sözcükler site tarafından uyarılmanıza da neden olabiliyor.

İlk fotoğraflarınızı gönderdikten sonra da aynı hızla yeni kompozisyonlar hazırlamaya devam etmelisiniz. Gerçek anlamda para kazanmaya başlamak için yayınlanan fotoğraflarınızın sayısının artana ve tanınana dek birkaç aylık bir süreci göze almanız gerekebilir. İlk ödemeyi Paypal üzerinden alabilmek için hesabınızdaki paranın belirli bir miktarı (örneğin 100\$'ı) geçmesi gerekiyor. Kısa sürede daha geniş kitlelere ulaşmak için birden fazla stok fotoğrafçılık sitesine fotoğraf göndermeyi de tercih edebilirsiniz. ■

Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr

Stok fotoğrafçılık terimleri

Royalty free fotoğraflar Kelime anlamı "telifsiz" olan bu kafa karıştırıcı terim aslında ücretsiz fotoğrafları tanımlamak için kullanılmıyor. Bu modelle lisanslanan fotoğrafları farklı amaçlara yönelik olarak birden fazla kez kullanabilmek için ücreti bir kez ödemeniz yeterli. Sonrasında onu ne zaman kullanabileceğinizle ilgili herhangi bir sınırlama getirilmiyor. Ayrıca alıcı bu fotoğrafla ilgili exclusive olarak nitelendirilen özel haklar elde edemediğinden, fotoğrafçı çalışmasını dilediği sayıda alıcıya satabiliyor.

Royalty free fotoğraflarda genellikle belirli bir sınırlama getiriliyor. Örneğin bir lisans sahibi satın aldığı fotoğrafı bastığı broşürlerin yalnızca 500 bininde kullanma hakkına sahip olabiliyor. Bu sayı aşıldığında her broşür için 1 ile 3 cent arasında değişen ek ücretler ödemek gerekebiliyor. Dolayısıyla tirajı yüksek gazete ve dergiler standart royalty free fotoğraflardan yararlanamayabiliyor ve Rights managed lisansı almak ya da kendi fotoğraflarının çalışmalarını kullanmak durumunda kalabiliyor.

Right managed fotoğraflar "Lisanslı fotoğraf" olarak da nitelendirilen bu fotoğrafları her kullandığınızda bir ücret

ödemelisiniz. Alıcının fotoğrafın haklarını elinde tutacağı süre exclusive kullanımda sınırlandırılıyor. Bu süre genellikle bir yıl olarak belirleniyor ve ilk alıcının süresi dolduğunda fotoğrafçı yeni bir satış yapmaya hak kazanıyor.

Bir diğer ifadeyle fotoğrafın başkaları tarafından kullanılmasını istemeyen alıcılar, bu exclusive hakları talep ederek fotoğrafçıların tüm haklarını bir süreliğine eline geçirmiş oluyor. Yine de tüm Rights managed fotoğrafların alıcısına exclusive haklar sunmadığını ve bu durumun sözleşmede ayrıca belirtilmesinin gerektiğini hatırlatalım. Bu haklar dağıtım, kullanım süresi ve ülke gibi kriterlerle birlikte fiyatı belirlemede etkili. Rights managed fotoğraflar alıcılara onları royalty free olanlardan daha fazla kez kullanma hakkı veriyor.

Rights managed fotoğrafların bir diğer kolu olan editorial'da çalışmalar yalnızca haber ve eğitim amaçlı olarak kullanılabilir ve reklam çalışmalarında değerlendirilemiyor.

Mikro stok fotoğrafçılık Mikro stok fotoğrafçılık, (macro) stock fotoğrafçılığın bir kolu olarak değerlendirilebilir.

Herhangi bir ajansın mikro stok fotoğrafçılık alanında çalıştığını söyleyebilmek için onun şu üç özelliğe sahip olması gerekiyor.

1 Fotoğrafların tamamına yakını internet kaynaklı olmalı.

2 Geleneksel stok fotoğrafçılık ajanslarından farklı olarak daha fazla fotoğrafçının çalışmalarını içermeli. Ayrıca amatör ve hobi fotoğrafçıların fotoğraflarına da yer vermeli.

3 Fotoğrafları 0.20 ile 10 \$ arasında değişen ve royalty free çalışmalar için düşük sayılan bir fiyatla satmalı.

Mikro fotoğrafçılık sitelerinde amaç yüksek sayıda satış sağlayarak fotoğrafçının makul fiyatlarla bile tıpkı geleneksel stok fotoğrafçılık sitelerinden yüksek fiyatla satış yapmış gibi gelir elde etmesini sağlamak, yani çalışmanın sahibine sürümden kazandırmak. Bazı çevreler fotoğrafçının bu yöntemle çalışmasının gerçek bedelini elde edemediğini iddia ederken, birçok profesyonel fotoğrafçı da mikro stok fotoğrafçılığın fiyatları düşürmesinden rahatsız.



Video paylaşımıyla köşeyi dönün!

Başkalarıyla paylaşmak istediğiniz harika ev videolarınız mı var? İşte izleyenlerin her tıklamasıyla para kazandıran videolar için bilmeniz gerekenler.

Bu yazıda

Videodan para kazanma yöntemleri

Kârlılığınızı arttırın

Sistemin gelecekteki yapısı

Bunca zamandır çektiğiniz videoları internette paylaşıyorsunuz. Bunların her saniye milyonlarca insan tarafından izlendiğini, indirildiğini ve oylandığını bilmek elbette güzel. Ama ne zaman Google Video'da, YouTube'da ya da diğer bir video paylaşım sitesinde bir klip izleseniz sayfada reklâmlar görüntüleniyor. Web sitesi sahipleri bu alanları ücret karşılığı satı-

yor ve sitelerin finansmanı buradan karşılıyor. Ama sizin yaratıcılığınız da ödüllendirilmeyi hak ediyor. Bu pastadan siz de payınızı almalısınız.

Videolardan nasıl para kazanacaksınız?

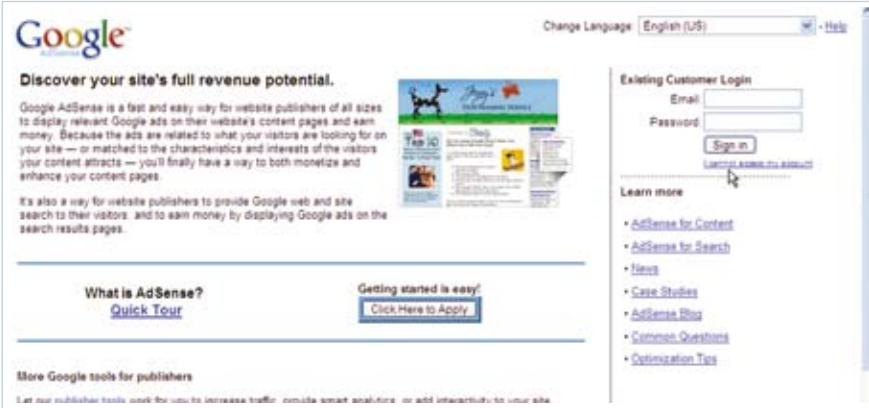
YouTube, Revver ve Flixya reklâm gelirlerini kullanıcılarla bölüşen sayısız video paylaşım sitesinden sadece birkaçı. Bu videoları çekenlerin de eline bir şey geçebilmesi için düşünülmüş bir sistem söz konusu. Ama bu, sadece videoların tüm haklarını elinde tutanlar ve web sitelerine özgün içerik yükleyenler için

geçerli.

Bu videoların küçük bir masrafla elde edilebilmesi bir yana, **www.brightcove.com** gibi siteler sayesinde, TV dünyasında görülen masraflı lisans ve dağıtım kalemlerinden de kurtulabilirsiniz. Ucuz bir dijital kamerayla ister en cılgın isterse en öğretici videoları çekip, başrolünde oynayıp para kazanabilirsiniz.

Kolay ve çabuk para kazanma yolu

Videolarınızı karşıya yüklemeyi önce dikkate almanız gereken birkaç husus



KÂR PAYLAŞIMI Bir Google AdSense hesabı açtırarak, kâr paylaşım programına üye olabilirsiniz.

bulunuyor. Birçok site gönderdiğiniz videoları transcode ya da reformat denilen bir işleme tabi tutarak yeniden kodluyor zira kliplerin Adobe Flash yazılımını kullanan çevrimiçi oynatıcılarda akıcı şekilde görüntülenebilecek kadar küçük olması şart. bu oynatıcılar Flash eklentisine sahip çoğu tarayıcıda zaten hazır bulunuyor.

Birkaç adımı izlemeniz yeterli. Videolarınızı paylaşarak para kazanmanın ne kadar zahmetsiz ve hızlı olduğuna inanamayacaksınız!

1- YouTube, Revver ya da reklâm gelirlerini kullanıcılarla paylaşan herhangi bir video paylaşım sitesine ücretsiz olarak üye olun.

2- Kâr paylaşım programına dahil olmak için bir Google AdSense hesabına ihtiyacınız var. Halihazırda bir AdSense hesabınız varsa yayımcı kimlik numarasını ayrıntıların sorulduğu ekranda ilgili kutuya yapıştırın.

3- Videolarınızı Revver, YouTube, Google Video, Daily Motion ve diğer video paylaşım sitelerinden paylaşmaya başlayın. Kâr paylaşım programı komisyon hesabı üzerinden işliyor. Yani gönderdiğiniz videoların kazandırdığı Google AdSense kârından belli bir yüzde alacaksınız. Videonuz ne kadar trafik yaratırsa, ne kadar çok reklâm görüntülenirse elinize daha çok para geçecek. Eğer referans bağlantısını kullanarak bir arkadaşınıza bağlantı verirseniz, onun video reklamlarından da komisyon alacaksınız.

4- Üyeler sitenin reklâmını arkadaşlarına yaparak, videoları paylaşarak, yorum bırakarak da puan toplayabiliyor. Referans bağlantınızı takip eden bir izleyici siteye üye olursa ekstra puan alıyor ve bunu daha sonra ilginç hediyeler için kullanabiliyorsunuz.

AdSense'e neden ihtiyaç duyuyorsunuz?

Google'ın devasa bir reklâm veren portföyü bulunduğu için. Neredeyse tüm iş kategorileri ve her tür içerik için reklamlar bulunduğundan, reklâm verenlerin sizin içeriğinize de hücum edeceğinden emin olabilirsiniz.

Gereksiz reklamlar istemiyorsanız

Yüklediğiniz video ya da içerik birden

Kârı artırmak için ipuçları

Blog'lardan ve web sitelerinden para kazanmanın arkasında yatan, trafiğin artışı. Ziyaretçi trafiği arttıkça reklâmlara tıklayacak insan sayısı da artıyor. Bu da sitenize ya da blog'unuza reklâm vermeye istekli firmaların sayısını yükseltiyor. Peki, blog'unuzun trafiğini nasıl artırabilirsiniz? Özel bir hedef kitleye hitap eden, benzersiz içerik yükleyerek. Ayrıca blog ziyaretçilerinizin devamlılığını sağlamak için siteyi sık sık güncellemelisiniz. Bir süre sonra bu hem siz hem de ziyaretçileriniz için bir rutine dönüşecek ve sitenin trafiğini yitirmeden, güncellemek için harcanan vakti kısaltabileceksiniz. Blog'unuza ya da web sitenize trafik çekmek için blog karnavallarından da faydalanaabilirsiniz. Karnavallar, blogçulara içeriklerini pazarlamaları için ücretsiz bir fırsat tanıyor.

çok şekilde yorumlanabilir ama Google web sayfalarının içeriğini anlayabildiği için AdSense konuyla ilgili reklamları görüntülüyor. Böylece hem içeriğinizin bağlamsal anlamı yitmemiş oluyor hem de mesajınızı pekiştiren reklamlar alıyorsunuz.

Google arama kutusuyla fazladan para

Sitenize Google arama kutusu koyarsanız web aramalarının sonuçlarından kâr



ÖDEME YAPARKEN Revver.com'dan para kazanabilmeniz için PayPal hesabınızın ayrıntılarını girmeniz gerekiyor.



edebilirsiniz. Bu hem kullanıcıların sitenizde daha fazla kalmasını sağlıyor (sitenizi terk etmeden de arama yapabiliyorlar) hem de kurması sadece birkaç dakika sürüyor. Dahası, katılım için hiçbir şey ödemeniz gerekmiyor.

Paranızı internet üzerinden nasıl alacaksınız?

Şimdi kafanızdaki soru, kazandığınız paraları nasıl elde edeceğiniz olmalı. Çevrimiçi ödeme hizmetleri arasında eBay yaygın ödeme yöntemlerinden bir kısmını destekliyor. Örneğin, PayPal, kredi kartları, kişisel çekler ya da havale emri kullanılabilir.

"Bulaşıcı video" nedir?

Bulaşıcı video (viral video) sözüyle anlatılmak istenen, internette paylaşım yoluyla, özellikle de e-postalar, anında mesajlaşma iletileri, blog'lar ve diğer medya paylaşım siteleri aracılığıyla muazzam popülerliğe ulaşan video klip içeriği. Bulaşıcı videolar çoğu zaman komik oluyor ve televizyonda yayımlanmış komedi skeçlerinden tutun da amatör video kliplere kadar uzanabiliyor.

Kameralı cep telefonlarının yaygınlaşması sayesinde amatörlerin çektiği video sayısında bir patlama meydana geldi. Ucuz video düzenleme ve yayımlama araçları da videoların Bluetooth ile telefonlar arasında ya da e-posta ile web üzerinden yayılmasını kolaylaştırıyor.

PayPal ile ödeme yaparken

PayPal çevrimiçi alışveriş yapanlar için en basit ve en çok tercih edilen ödeme yöntemi. Ödemeler kolayca ve anında gerçekleşiyor; ayrıca kredi kartınızı kullanmanız şart değil (doğrudan banka hesabınızdan da aktarım yapabilirsiniz). Tek yapmanız gereken, halihazırda üye değilseniz olmanız ve ödemenin nasıl gerçekleşeceğini seçmeniz (çek hesabı, kredi kartı ya da PayPal). Ödemenizin durumunu PayPal hesabınızdan ya da My eBay'i kullanarak takip edebilirsiniz.

Video paylaşımında yenilikler neler?

DivX biçimini kullanan ve bu sayede daha iyi kalitede videolar sağlayan Stage6 yeni yeni boy gösteriyor. İzleyicilerinizin videolar için DivX Web Player yazılımını indirip kurması şart ama yazılım ücretsiz, kurulum da çabuk. Videolarınızı doğrudan web sitesinden ya da DivX oynatıcıdan karşıya yükleyebilirsiniz. Ayrıca etiketleme, yorum bırakma, favoriler, blog, dosya indirme ve bir de karma sistemi bulunuyor. Karma sisteminde iyi videolar gönderir ve hoş yorumlarda bulunursanız puan kazanabiliyorsunuz. Profil sayfalarının yanı sıra, arkadaş ekleme ve mesaj gönderme olanğı da mevcut. Ama en ilginç para kazanabiliyor olmanız. Eğer yayımcı olarak kaydolar ve sözleşmeyi okursanız,

Daha fazla kazanabileceğiniz siteler

Çoğunluğun fikri çevrimiçi dünyada önemli bir rol oynadığından, video blog dünyasının kalabalığından sıyrılanları gerçekten izlemeye değer. Video paylaşım siteleri video yükleyenler için bir dizi kâr paylaşım planlarına sahip ama büyük kısmında bu rakam yarı yarıya. Metacafe CurrentTV gibi bazı sitelerse katılımcılara gönderdiği içeriklerin izlenme miktarına ve kalitesine bağlı ödeme yapıyor. İşte para kazanabileceğiniz on video paylaşım sitesi:

- ▶ <http://my.videoegg.com/>
- ▶ <http://blip.tv/>
- ▶ <http://www.youtube.com/>
- ▶ <http://www.metacafe.com/>
- ▶ <http://www.current.tv/>
- ▶ <http://eefoof.com/>
- ▶ <http://www.brightcove.com/>
- ▶ <http://www.flixya.com/>
- ▶ <http://one.revver.com/revver>
- ▶ <http://break.com/>

videolarınıza kıymet biçebilirsiniz. Bu da üyelerin kliplerinizi satın almasına ve altı adede kadar kayıtlı DivX aygıtında oynatmasına olanak sağlıyor.

İnternette video paylaşımı için çok sayıda ücretsiz hizmet ve araç mevcut. Nokia gibi telefon üreticilerinin telefonla çekilmiş video yarışmaları bulunuyor. Biraz yaratıcılığınızı işe koşarak bu ücretsiz kaynaklardan faydalanabilir ve para kazanabilirsiniz. En önemli şey içerik. Bunun için de potansiyel hedef kitlenizin beklentilerini anlamanız gerekiyor. Onları sarsmak mı istiyorsunuz, yoksa belli duygular uyandırmak mı? Belki de komik ya da tuhaf bir şeyler çekeceksiniz, kim bilir?

Doğruya doğru. Hiç kimse sizin tarihi bir binanın yanında dururken çekilmiş görüntülerinizi izlemeye can atmaz. Ama onları hayrete düşürecek ya da kahkahalara boğacak birkaç şey eklerseniz, videonuzun ünü yayılacaktır. Bulaşıcı video kavramı da zaten bunu anlatıyor. O yüzden bu konuyu da hesaba katmanızda fayda var. ■

Barış Emre ALKİM, balkim@chip.com.tr



Google AdSense ile para kazanın

Web reklâmcılığı site sahiplerine hatırı sayılır maddi kazançlar sağlayabiliyor. İşte Google AdSense ile para kazanma yolları.

Bu yazıda

İnternet reklamcılığı

Daha çok kazanma yolları

Ödeme yöntemleri

Kişisel bir site veya gelişmiş portal sahibi olun hiç fark etmiyor. İnternet üzerinden yayın yapan web sayfanızın ziyaretçi potansiyeli yüksekte, bu potansiyeli maddi kazançla dönüştürebilmeniz için önünüzde hiçbir engel yok demektir. İnternet reklâmcılığının diğer medya organlarına göre git-tikçe yükselen bir ivme yakaladığı su götürmez bir gerçek. Her geçen gün kat-

lanarak büyüyen bu mecranın doğru oranda büyüyen reklâm potansiyeli, web site sahipleri için gelir kaynağı oluşturuyor. Bu imkânlardan sizler de yararlanarak web siteniz üzerinden kazanç sağlayabilirsiniz.

İnternet reklâmcılığının her biri ayrı yazı konusu olabilecek türlü çeşitleri var elbette. Bu yazımıza ise, arama devi Google'ın kullanıcılara sunduğu "Google AdSense" servisi konu oluyor.

KAZANCIN ADRESİ

Google AdSense nedir?

Google AdSense (<http://www.google.com/adsense>), web sitesi sahiplerinin,

kendi sitelerinin içeriğiyle ilgili Google reklâmlarının, web sayfalarında gösterilmesini sağlayarak maddi kazanç sağlayabildikleri bir servistir. Örneğin cep telefonu satan online bir alışveriş sitesi, Google'a reklam veriyor ve sitesine ziyaretçi kazandırmasını istiyor olabilir. Google, AdSense servisi sayesinde cep telefonlarıyla ilgili sitelerde bu online alışveriş sitesinin reklâmlarının gösterilmesini sağlıyor. Ziyaretçi ilgili bağlantıya tıklayıp reklam verenin web sayfasına eriştiği takdirde, reklamın gösterildiği site sahibi para kazanıyor. Kısacası hatırı sayılır maddi kazanç sağlayabilmeniz



GOOGLE ADSENSE Web sayfanızdan gelir elde etmek istiyorsanız Google AdSense'i denemelisiniz.



İÇERİK REKLAMLARI Google AdSense, site içeriğiyle bağdaşan reklamların sayfada gösterilmesini sağlıyor.

için, web sayfanızın yüksek ziyaretçi potansiyeline sahip olması ve bu ziyaretçilerin de sayfalarınızda yer alan Google AdSense reklamlarına tıklaması gerekiyor.

Kendi içinde "İçerik için AdSense" ve "Arama için AdSense" olarak ikiye ayrılan Google AdSense servisine üyelik ise ücretsiz. Uygulama, üyelerine, tıklama başına ödeme ile gösterim başına ödemeyi birleştirip, kazançlarını hesaplayarak ödemeyi gerçekleştiriyor.

► **İçerik için AdSense:** Site içeriğiyle bağdaşan Google reklamlarının sayfa içinde gösterilmesini sağlayan servistir. Örneğin çiçeklerle ilgili bir web sayfasına sahipseniz, web sayfanızdaki Google AdSense reklamlarında çiçek satışı yapan mağazaların web sayfaları gösteriliyor.

► **Arama için AdSense:** Web sayfanızdan ziyaretçilerinize Google'ın arama hizmetini sunabilir ve arama sonuçlarında Google reklamlarını göstererek ziyaretçilerinizin bu reklamlara ilgi göstermesini sağlayabilirsiniz.

<http://www.google.com/adsense> adresinden ücretsiz üye olabileceğiniz Google AdSense ile yukarıda belirttiğimiz her iki uygulamayı seçebilirsiniz. Başvurunuz gözden geçirilerek en geç üç gün içinde size yanıt verilecektir. Şayet programa kabul ediliyorsanız, yeni açtığınız hesabınızla oturum açıp web sayfanıza ekleyebileceğiniz HTML kodlarına erişebilir ve bu kodları web sayfalarınıza ekleyebilirsiniz.

BAŞLANGIÇ SÜRESİ

Reklamlar sitemde ne zaman yayınlanıyor?

Başvurunuz kabul edildikten ve HTML reklâm kodlarını sitenize ekledikten sonra reklamlar hemen yayınlanmaya başlıyor. Sahip olduğunuz web sitesi Google'ın dizininde yer almıyorsa, sitenizin taranması için 48 saat veya daha uzun bir süre gerekebilir. Bu süre zarfında herhangi bir kazanç tabi olmayan genel hizmet ilanları sayfalarınızda görüntülenebilir. Sayfalarınızda gösterilecek reklamların, sitenizin içeriğiyle bağdaşma oranı zaman içerisinde tam anlamıyla rayına oturacaktır. Web sayfalarınızın içeriğinde değişiklik yaptığınız takdirde ise güncelleme süresinin bir veya iki hafta sürebileceğini unutmayın.



REKLÂM BİÇİMLERİ Google AdSense, sayfalarınız birçok biçim sunuyor.

Arama için AdSense kodunu sayfanıza ekledikten sonra, sayfanıza eklenen arama kutucuğunu ziyaretçileriniz kullanırsa, aratılan anahtar kelimeyle ilgili bir sorgu yapılır ve kullanılabilir reklâm varsa hemen görüntülenir.

RAKİPLERİ FİLTRELEYİN

Peki ya sitemde rakibimin reklâmı yayınlanırsa?

Google AdSense ile sayfanıza eklediğiniz içerik reklamlarında, Google'a Adwords'e reklâm vermiş ve aynı kullarda yarıştığınız rakibinizin reklâmı da yayınlanabilir. Tabii ki, siz engellemediğiniz sürece... Web sitenizde veya arama sonuçlarında reklamlarının görünmesini istemediğiniz sitelerin filtre listesini oluşturabilir ve bu sayede bunların görüntülenmesini engelleyebilirsiniz. Bunun için <http://www.google.com/adsense> adresinden hesabınıza girmeniz ve "İçerik için AdSense" veya "Arama için AdSense" başlıklarındaki URL Filtresi bağlantısına tıklamanız gerekiyor.

CAN ALICI SORU

Ne kadar kazanacağım?

Reklam verenler, web sayfalarınızda yer alan reklamlara tıkladığı zaman, Google Adwords'e ödeme yapıyor ve toplam ödemenin bir kısmı da sizlere veriliyor. Google AdSense kazanç oranını bildirmekten kaçınıyor. Reklamları →

Hesabınızın kapatılmaması için!

Google AdSense program politikaları dışında davranıp, daha fazla kazanç sağlamak maksadıyla çeşitli hilelere başvuran kullanıcıların üyelikleri Google tarafından kapatılıyor. Bu nedenle buraya yazacağımız hususlara önem vermeniz ve bu tür yollara kati suretle başvurmanız kullanıcı hesabınızın sicilinin temiz kalmasını sağlayacaktır.

■ Kendi sitenizde yer alan reklâmlara tıklamamaya özen gösterin.

■ Ziyaretçilerinizi de bu reklâmlara tıklamaları yönünde teşvik etmeyin.

■ Reklâmlarınızı yetişkinlere yönelik içeriğe sahip veya terörizm, kumar, uyuşturucu gibi yasa dışı içerik barındıran sitelerde yayınlamayın.

■ Google AdSense'in sizlere vermiş olduğu reklâm kodlarında hiçbir şekilde oynama yapmayın.

■ Reklâmlarınızın daha fazla gösterim sayısına ulaşabilmelerini sağlamak için web sayfalarına kendini sürekli yenilemesini sağlayacak kod eklemeyin.

■ Bir sayfaya en fazla üç reklâm birimi yerleştirebileceğinizi unutmayın. Daha fazlası hesabınızın kapanmasına neden olur.

Bu maddelere uygun davranıp, daha detaylı bilgi alabileceğiniz "AdSense program politikaları"nı da gözden geçirdiğiniz takdirde bir sorunla karşılaşmayacaksınız. Aksi takdirde üyeliğinizin sonlandırılabilceğini unutmayın.

sayfalarınızda yayınladıktan sonra Google AdSense hesabınıza girerek *Raporlar* sekmesinde sayfa izlenimlerini, reklam tıklamalarını, tıklama oranlarını, ortalama ve toplam kazançlarınızı görebileceğiniz ve kazancınızı ancak bu şekilde netleştirebileceğiniz söyleniyor. Böyle olunca da kesin bir rakam söylemek zorlaşıyor.

Gerek Google AdSense'in kendi iletişim ağında gerekse de servisi daha önceden kullanmış tecrübeli kullanıcıların aralarında yazıştıkları forumlarda yaptı-



NE KADAR KAZANIRIM? AdSense'in sizlere kazandıracığı gelir, web sayfanızın ziyaretçi potansiyeli ve reklâmlara olan ilgiyle doğru orantılı.

ğımız araştırma sonucu, Google AdSense'in tıklama başına standart olmayan, 2 cent'ten başlayan ve değişebilen bir ücretlendirme politikasına sahip olduğuna kanaat getirdik. Kazancınızın 100 dolar ve üzerinde olması durumunda, Google reklamlarının görüntülendiği her takvim ayı sonundan yaklaşık 30 gün sonra çekiniz veya EFT ödemeniz gönderiliyor. Eğer bakiyeniz 100 doların altında ise bir sonraki aya aktarılıyor.

KOLAY ÖDEME

Ödemeler nasıl yapılır?

Google AdSense, yayıncılara ABD doları çekleriyle ödeme hizmetinin yanı sıra, pek çok konumda yerel para birimiyle ödeme seçeneği sunuyor:

► Elektronik fon transferi (EFT) ile ödemeniz doğrudan banka hesabınıza yerel

para biriminizle yatırılmasını sağlayabiliyorsunuz.

► Yerel para birimi çekleri ile Google, kazançlarınızı ABD dolarından yerel para biriminize çevirebiliyor. 40'ı aşkın ülkedeki yayıncılar tarafından kullanılabilen yerel para birimi çekleri, genellikle ücretin tahsil edilmesini kolaylaştırıyor.

► Güvenli Ekspres Teslimat seçeneği ile bir kurye hizmeti kullanılarak, çekinizin çabuk ve güvenli bir şekilde ulaşması sağlanıyor.

İLGİ MESELESİ

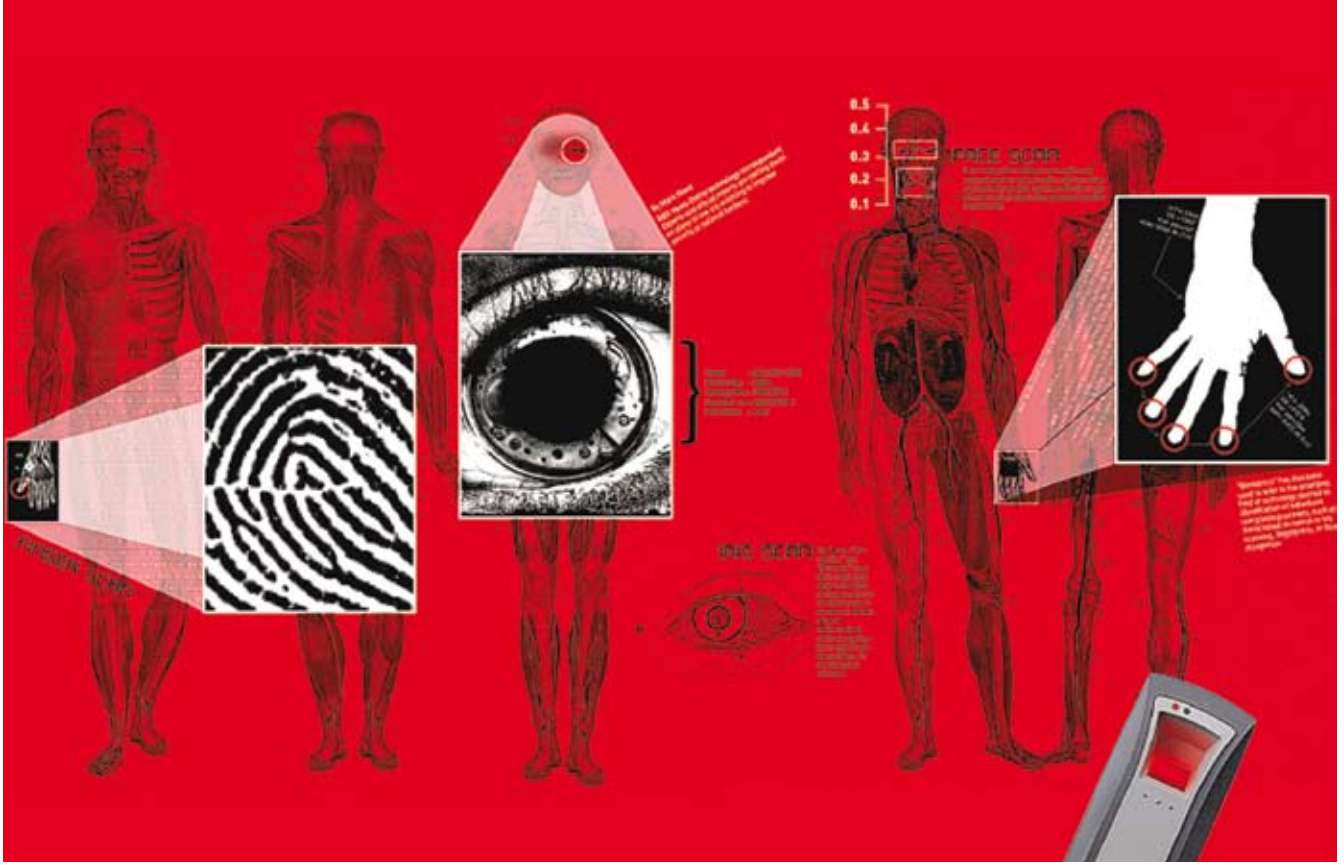
Google AdSense kazançlı bir yol mu?

Web sitenize entegre edeceğiniz Google AdSense'in sizlere kazandıracığı gelir tamamen web sayfanızın ziyaretçi potansiyeli ve bu ziyaretçilerin sayfalarınızda görüntülenecek reklâmlara olan ilgisiyle doğru orantılı olarak gelişecektir. Zira web sitenizi günde binlerce ziyaretçi gezebilir ve reklâmlara ilgi göstermeyebilir. Bu durumda herhangi bir kazanç sağlamanız mümkün değil. Fakat aynı ziyaretçiler, sitenizin içeriğiyle ilgili reklâmlara yönelip tıklanma oranını yükseltirlerse, o zaman kazanç kapısı açılmaya başlıyor. Kısacası yüksek ziyaretçi potansiyeli ve bu ziyaretçilerin sayfalarınızda Google AdSense reklâmlarına ilgi göstermesiyle hatırı sayılır kazançlar elde edebilirsiniz. ■

Uğur SEVEN – Onur SEVEN, ugurunur@chip.com.tr



ÖDEMELER Google AdSense ödemelerinizi çek veya EFT yoluyla yapıyor.



Biyometriden kaçış yok

Biyometrik teknolojiler bilimkurgu filmlerinde hayatın bir parçası olarak resmedilmiştir. Peki, ya yarınların teknolojileri bugünden kullanıma girerse?

Bu yazıda

Biyometri teknolojisi

Şeker ayıcık hikâyesi

Geleceğin biyometri teknolojileri

Eski bir İran öyküsü olan Ali Baba ve Kırk Haramiler'i bilmeyen var mıdır acaba? Yaşlı oduncu Ali Baba, ormandaki bir mağarada hazinelerini ziyaret eden kırk haramiye kulak misafiri olur. Bu mağara, sihirli sözcükler olan "Açıl susam açıl" söylendiği vakit açılmaktadır. Hırsızlar uzaklaşınca Ali Baba sihirli sözcükle içeri girer, hazinenin bir kısmını kaçıır ve bir gecede zengin olur. Öykünün gerisi gelir ama

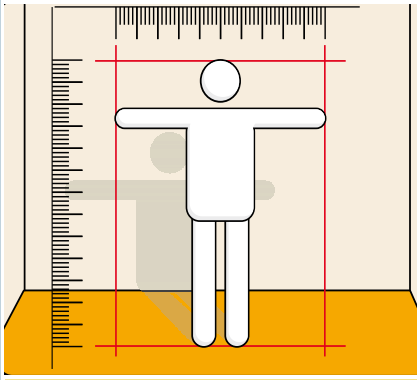
buradan bize düşen yorum, büyüli özelliklerle donatılmış koca bir mağaranın basit bir ses tanıma testinden bile başarısız çıktığı.

Bir yerlerden tanıdık mı geldi? Günümüzün biyometrik sistemlerinin birçoğu da aynı sonuçları veriyor. Bu sözde ileri teknoloji sistemlerini aldatmak öyle kolay ki, birkaç mutfak aleti bile bunun için kâfi geliyor. Geçmişte güvenliği artırmak için verilen çabalar, günümüzün sürekli değişen güvenlik manzarasının gereksinimlerini karşılamıyor. Bu yüzden de daha fazla güvenlik sağlayan yeni teknolojiler hiç olmadıkları kadar revaçta. Tüm dünya, yeni ve güvenli bir teknoloji bulmak için seferber olmuş

durumda. Yıllar boyunca gelişen biyometri, veri güvenliği sorunu derdine deva olma iddiasında. Ama hepimizin dört gözle beklediği kimlik doğrulama teknolojisi bu mu? Bu yazımızda biyometri cephesinde yaşananları ve bu teknolojinin hilelere artık pabuç bırakmadığını göreceksiniz.

Biyometri nedir?

Steven Spielberg'in Azınlık Raporu ve Marco Brambilla'nın Demolition Man'i gibi filmler ileri biyometri teknolojilerinin nasıl çalışacağını bize gösteriyor. Peki, nedir bu biyometri dedikleri ve nereden çıktı?



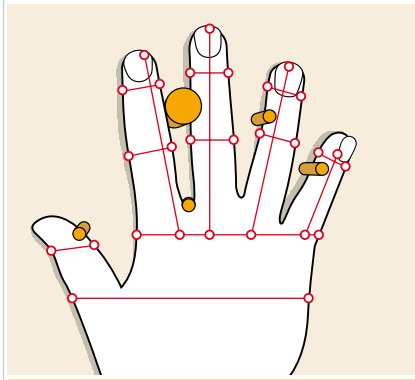
KAÇIŞ YOK Bertillion yöntemi, yetkililerin suçluları ölçülerine bakarak yakalamasını sağlıyor.

Biyometri aslında yıllardır kullanımda, ancak kimlik doğrulama yöntemi olarak kullanılması, Alphonse Bertillion adlı bir antropologun bundan suçluların tespitinde yararlanmasına dayanıyor. Suçlular yakalandıkları zaman gerçek kimlik bilgilerini vermiyor, böylece ilk kez suç işleyenlere uygulanan ceza indiriminden faydalanıyordu. Bertillion kısa zamanda şu gerçeğin farkına vardı: Suçlular isim değıştirseler de bedenlerinin birtakım özellikleri sabit kalıyordu. Çok geçmeden kafatası boyutu, parmak uzunluğu gibi bazı niteliklerden yola çıkarak suçluların ilk kez mi suç işlediklerini, yoksa seri suçlu mu olduklarını saptamaya başladı. Bu da yetkililerin işini kolaylaştırdı, çünkü artık yapmaları gereken tek şey aldıkları ölçümleri suçluların fiziksel özelliklerinin kaydedildiği kartlardakiyle karşılaştırmaktı. Böylelikle, bir suçlu ilk kez suç işlemeye kalkıştığını iddia etse bile, mevcut kayıtlardaki suçlardan sorumlu tutulabiliyordu.

Biyometri nasıl işliyor?

Farz edelim ki işyerinizin kapısından içeri girdiniz ve güvenlik kamerasına doğru gülümsediniz. Bu kamera, aslında yüzünüzdeki noktaları ölçen ve oluşturduğu sayısal yüz izini veritabanıyla karşılaştıran bir kimlik doğrulama aygıtı.

Sonra da sizi tepeden turnağa kontrol eden bir görüntüleme aygıtının içinden



TANIMA Beş kılavuz ya da pin sayesinde kameralara uygun el / parmak yerleşimi sağlanıyor.

geçtiniz. Ne bir güvenlik görevlisine hesap vermeniz gerekti, ne sağınıza soluza dokunuldu ne de kuyrukta beklediniz. Kulağa hoş geliyor, değil mi?

Çoğu biyometrik teknoloji aynı şekilde işliyor. Bir şahıs bir ya da daha fazla fiziksel özellikle sisteme kayıt olduğunda, bu bilgi bir matematiksel algoritma tarafından işlenip, sayısal kod biçiminde sistem veritabanında saklanıyor. Şahsın yine aynı fiziksel özelliklerden hareketle tanınması gerektiğinde, biyometrik sistem yeni bilgileri yine sayısal koda dönüştürüyor ve veritabanında mevcut olanlarla karşılaştırıyor. Eğer yeni bilgi, eski bir bilgiyle eşleşirse, kişiye sisteme erişim izni tanınıyor.

Biyometrik teknoloji türleri

Artık biyometrinin nasıl işlediğini anladığımıza göre, şimdi piyasada bulunan biyometrik sistemlere ve aldatma çabalarına bir bakalım.

El / parmak geometrisi: El / parmak geometrisi, günlük kullanımda işlerliği kanıtlanan ilk biyometrik yöntemlerden biri. Bu sistemlerin bazıları geleneksel desen eşleştirme aygıtlarını, bazılarıysa daha özel teknolojiler gerektiren moiré desen tanıma ve ses ötesi sistemleri kullanıyor.

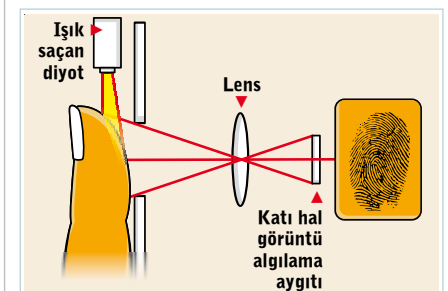
Çalışma şekli: El / parmak geometrisinden yararlanan HandReader ve Biomet Partners tanıma sistemleri, elin ya da parmağın üç boyutlu bir görüntüsünü

alıp uzunluk, yükseklik ve benzeri geometrik ölçümler yapıyor. Elin ya da parmağın yerleşimi, eli kameralar için uygun konuma getiren bir kılavuz ya da çıkıntılar ile yapılıyor. Bazı biyometrik el / parmak geometri sistemleri birbirinden ayrı 90 parametre ölçebiliyor. Bu parametreler sonra bir algoritmayla işlenerek uygun şablon üretiliyor.

Kandırılması mümkün mü: Eğer biyometrik sistemleri kandırmak için sahte el kullanmanın sadece filmlerde olduğunu sanıyorsanız yanılıyorsunuz. El geometri taramalarını atlama, gerçekleriyle aynı ölçülere sahip yapay el kullanarak başarıya ulaşılabilir. Bunu önlemek için karşı yöntemlerin geliştirilmesi fazla uzun sürmedi. Bazı firmalar, bir biyometrik sistemin temel canlılık özelliklerini tanımlamak için nabız, vücut sıcaklığı ve hareket testi de yapıyor, böylece sunulan biyometrik örneğin sahte olup olmadığını anlaşıyor. Bu teknik, derinin dermis tabakasındaki parmak izi girinti ve çıkıntılarının ışığın yansıması üzerindeki etkisine dayanıyor. Böylece parmak izi görüntüleri, parmak yüzündeki nem oranı ne olursa olsun, temasa gerek kalmadan saptanabiliyor.

Parmak izi tanıma: Her parmak izi eşsiz olduğundan, şirket içi sistemler için parmak iziyle doğrulama ideal bir yöntem. Bu, personelin birbirinin yerine mesai kartı basmasını da engelliyor.

Microsoft'un parmak izi okuyucusu, Identix BioTouch USB parmak izi tarayıcı, Sony FIU-500 ya da FIU-700 optik / silikon parmak izi tarayıcıları ve bunlar gibi ultrasonik, çoktayıflı, termal, sili-



PARMAK İZİ Optik algılayıcı sistemler ortaya çıkan görüntüyü algoritma olarak yeniden üretiliyor.

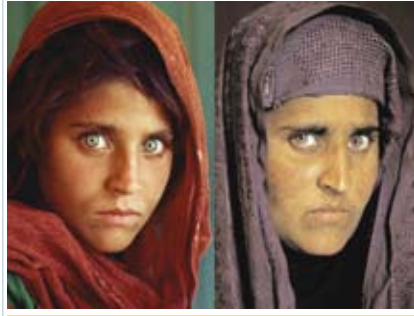
kon ve benzeri yöntemler kullanan birçok parmak izi okuma aygıtı var. Bu ürünlerin çoğu, saydığımız son iki türe giriyor.

Çalışma şekli: Parmak izi tarama aygıtları çoğu zaman basit teknolojilerden faydalanıyor. Örneğin, optik kameraların çektiği parmak izi fotoğrafları bilgisayar tarafından okunuyor. Bu görüntülerden, kılcal damarların dallandığı ya da bittiği noktalar ve küçük ayrıntılara bakılarak ayırt edici özellikler bulunuyor. Sonra da bu özellikler diğer parmak izi bilgileriyle eşleştiriliyor. Silikon algılayıcılar ten ile algılayıcı piksel arasındaki kapasitansı ölçerken, optik algılayıcılar bir ışık kaynağını kameraya yansıtarak parmak izinin fotoğrafını çekiyor, bunu kaydediyor ve bir algoritmayla işliyor.

Kandırılma biçimi: Parmak izi tanıyan biyometrik sistemlerin oyun hamurundan yapılmış parmaklarla kolayca atlatılabilirdiği kanıtlandı. Bunu önlemek için, parmak dokunuşuna tepki veren bir yüzey yaratacak ultrason kameralar ile parmak izi yapısının öğrenilmesi öneriliyor. Bu hem parmağın canlı olup olmadığını hem de hareket edip etmediğini anlamak için kullanılabilir.

Bu aygıtlar aynı zamanda parmakların yükselti desenlerini incelemek için tasarlandığından, kandırılması çok zor.

Birçok biyometri firması, nem denetimi, nabız denetimi, ten yüzey dokusunun dalgacık çözümlemesi ve yüzey altı



İRİS TANIMA NG'nin kapağındaki Afgan kıızı yıllar sonra iris tanıma yöntemi ile bulundu.

iz tarama gibi daha gelişkin "canlılık testleri" geliştirerek bu soruna çözüm arıyor.

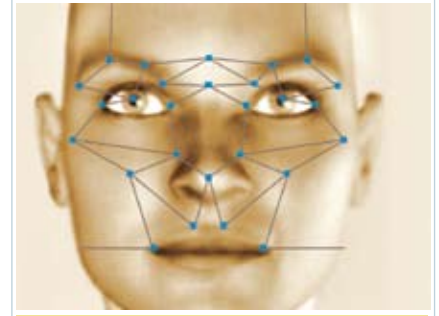
İris ve retina taramaları

İris taraması, National Geographic dergisinin kapağındaki Afgan kızının yeşil gözleri sayesinde tanınmasını sağlayarak ün kazandı. Fotoğraftaki kızla bulunan kadının aynı kişi olduğundan emin olmak için, araştırmacılar yüksek teknolojili iris tarayıcılar kullandılar. Retina taraması da dünyanın en eski biyometrik yöntemlerinden biri ve 1930'lerden, gözün arka kısmındaki kan damarı desenlerinin benzersiz olduğu anlaşıldığından beri kullanılıyor. Gözetim modunda kullanılabilen biyometrik teknolojilerden farklı olarak, iris ve retina taraması bir kişinin tanınması için öncelikle kameraya bakmasını gerektirdiği için, kullanımları ikinci derecede.

Çalışma şekli: İris taramada, iris öncelikle sıradan bir CCD kamerayla fotoğrafı çekiliyor. Bu görüntü, veritabanında depolanmış bir şablon ile karşılaştırılıyor ve çizgilerin, beneklerin, desenlerin aynı olup olmadığına bakılıyor. Retina taramasında, kan damarlarının aydınlatılması için düşük yoğunluklu, kesintisiz bir ışık kaynağı kullanılıyor ve damarların fotoğrafı çekilip analiz ediliyor. Kan damarı desenlerini okumak için bir bağlayıcı (coupler) kullanılıyor.

Göz tarama biyometrikleri arasında daha az çaba gerektireni ve ölçülmesi kolay olanı iris tarama.

Kandırılma biçimi: İris tarama sistemleri, göz bebeğine denk gelen kısmı kesilmiş



YÜZ ALGISI Yüz tanıma sistemleri yüzü tarıyor ve belirli noktalara düğümler yerleştiriyor.

yüksek çözünürlüklü fotoğraflarla ve üzerine yüksek çözünürlüklü iris deseni basılmış özel kontak lenslerle aldatılabilir. Bunun önünü almak için, "Iris on the Move" adlı bir prototip sistem geliştirilmiş. Bu sistemde, kişilerin kızılötesi aydınlatmalı bir kapıdan geçmeleri gerekiyor. İnsan gözünün göremediği bu ışık, gözleri sıradan bir ışığın yaptığı gibi aydınlatıyor. Üç metreye varan mesafelerden görüntü yakalayabilen dört adet yüksek çözünürlüklü kamera da bu sırada kayıt yapıyor. Bu tarayıcı, insanların irislerini gözlüklerin, kontak lenslerin ve hatta güneş gözlüklerinin ardından okuyabiliyor. Retina taraması ise, yapay retina üretimi mümkün olmadığından kandırılmıyor. Dahası, ölen birinin retinası çok çabuk çürüdüğünden bu yolla da retina taramasını aldatmak mümkün değil.

Yüz tanıma

Amerikan kumarhanelerinin büyük kısmında, Kanada kumarhanelerinin ise birkaçında gizli bir fotoğraf veritabanı ve müşterileri gözetleyen yüz tanıma teknolojileri kullanımda. Bunun kullanım amacı kara listeye alınmış kumarbazları ve kronik kumar hastalarını ayırt etmek. FaceSnap Recorder, FaceCheck ve FaceTrack, kumarhanelerin böyle kişilerin varlığından güvenlik görevlilerini haberdar etmek için kullandığı yazılımlardan bazıları.

Çalışma şekli: Biyometrinin bu türü bir hayli basit. Bu yöntemde, gözler arası mesafe, burun genişliği, elmacık kemikleri, çene çizgisi ve şekli gibi yüz özellik-

Aldatmaca nedir?

Biyometrik aldatmaca, sahte ya da yapay bir nesne aracılığıyla bir biyometrik sistemi kandırmaya verilen ad. Biyometrik güvenliğin karşısındaki en büyük sorun bu. Aldatmaca biyometrik sistemlere yönelik bir tehdit olsa da, önlemek için canlılık tespiti ya da insan eliyle kontrol gibi yöntemler de mevcut. Özellikle kimlik ya da pasaport kaydı gibi büyük ölçekli biyometrik uygulamalarda biyometrik teknolojinin insanlar tarafından kontrolü aldatmaca girişimlerini önüyor. Aldatmaca, hedefin ya da kurbanın verilerinin tanınmasını da gerektiriyor.

Şeker ayıcık hikayesi

2002 yılında, Tsutomu Matsumoto adlı bir Japon şifre bilimci, basit mutfak malzemeleri ve bir dijital fotoğraf makinesi yardımıyla, piyasadaki parmak izi tanıma aygıtlarını kandırmayı başardı. Tsutomu Matsumoto plastik bir kalıbın içine şekerleme ayıcıklarda ve diğer tatlılarda bulunan jelatinden koyarak sahte bir parmak yarattı ve beş girişimin dördünde parmak izi tarayıcıları atlattı. Bir başka denemesindeyse, bir bardaktan siyanoakrilat yapıştırıcı (Japon yapıştırıcı buharı) ile elde ettiği parmak izlerini bir dijital fotoğraf makinesiyle fotoğrafladı. Photoshop'la görüntünün kontrastını artırıp parmak izi resmini bir asetat sayfasına bastı. Sonra ışığa duyarlı, basılı bir devre tahtası alıp parmak izinin basılı olduğu asetatla bu izi bakıra aktarmayı başardı. Bundan da devre üzerindeki baskıyı kullanarak işlemi tersine tekrar etti ve jelatinden bir parmak yaptı. Bu da denemelerin %80'inde parmak izi tarayıcıları oyna getirildi. İnsanları parmak izlerine bakarak ayıran parmak izi biyometri aygıtları yüksek güvenlikli ve neredeyse aldatılması imkânsız sayılıyor. Ancak Matsumoto'nun çabaları bu rahatlatıcı düşüncüyü sorgulamayı gerektiriyor. Zira Matsumoto bu yöntemler sayesinde, parmak izi biyometri sistemlerinden ticari kullanım olan 11'ini kandırabilmiş.

lerinden kimlik tanımlaması yapılıyor. Elde edilen görüntü sayesinde, biyometri yazılımı fotoğrafla depolanmış şablonu karşılaştırabileceği doğru açığı buluyor. Sonra işaretlediği bir dizi nokta arasındaki mesafeyi ölçüyor ve bir örnek elde ediyor. Bu örnek de veritabanındaki şablonla kıyaslanıyor. **Kandırılma biçimi:** Şapkalar, saç, gözlük camlarının yansması, çekilen fotoğrafın açısı, yetersiz aydınlatma gibi etkenler yüzünden biyometrinin bu türü kısıtlı bir başarı elde edebiliyor. Bu tür saldırı yöntemlerini önlemek için, kullanılan yüz tanıma sisteminin aldatmacalara karşı bir



ya da birden çok korumaya sahip olması gerekiyor. Bir diğer canlılık testi de yüzün damar haritasının morötesi kameralarla incelenmesi.

Ses tanıma

Bazı cep telefonları sesimizi kaydedip rehberdeki bir numarayla eşleştirebiliyor ve böylece, birini aramak için sadece adını söylemek yeterli oluyor. Elbette bu örnek bahsettiğimiz türden, yüksek düzey bir biyometri sayılmasa da, izlenen yol benzer.

Çalışma şekli: Ses ya da konuşmacı tanıma, kişilerin bir anahtar sözcüğü söyleyişindeki ses özelliklerinden faydalanan. Ses tanıma, arkadan gelen gürültüler gibi çevresel unsurlardan etkilenebiliyor. Algılayıcı olarak bir telefon ya da mikrofon kullanılabildiği için, bu nispeten ucuz ve uygulanabilir bir teknoloji. Ancak ses / konuşmacı tanıma sistemlerini konuşma tanıma sistemleriyle karıştırmamak gerekiyor. Konuşma tanımada kim olduğunuz değil, ne söyledığınız tanınıyor.

Kandırılma biçimi: Yüksek kaliteli sayısal kayıtlar ya da ses değiştirme tekniklerinin bazı ses tanıma sistemlerini geçmişte aldattığı biliniyor. Bazen hatların kötü olması ya da hışırtılar ses izinin kalitesini etkileyebiliyor. Bunu önlemek içinse hem cep telefonlarında hem de sabit hatlarda girişimi filtreleyip daha temiz ses izi sunan "eğitilmiş" sistemler geliştiriliyor. →

İçimizi gören X ışını

ABD Toplu Taşıma Güvenlik Müdürlüğü (TSA) şu anda 'arkadan dağılım' teknolojisini kullanan bir X ışını aygıtını Phoenix Sky Harbor Uluslararası Havaalanı'nda test ediyor. Makinenin, gizlenmiş silahları ya da patlayıcıları bulmak için yolcuların kıyafetlerinin altını gösterebildiği söyleniyor. TSA, makineyi yıl sonunda Los Angeles'ta ve New York'taki JFK Havaalanı'nda hizmete sokmadan önce 60-90 gün denemeyi planlıyor.



"Forum üyelerinin tamamını bu resme sığdırmak çok zor"

Soru 1

Ortak ilgi alanları teknoloji olan **50.000** kişiyi nerede bulabilirsiniz?

- a) konserde
- b) stadyumda
- c) mitingde
- ☒ d) CHIP Online forumlarında
- e) diğer forumlarda

Sadece teknoloji çatısı altında bir araya gelen kullanıcıların her türlü konuyu rahatlıkla tartışabileceği Türkiye'deki en nezih forum CHIP Online'da olduğu için doğru cevap **(D)** şıkkı olmalıdır.

Soru 2

Adres satırındaki boşluğa **50.000** köşe yazarı olan bir web sitesi yazınız

www.chip.com.tr

Tamamen ücretsiz olarak sığiteye kayıt olup haber ve makalelere yorum yapan herkese özel bir web sayfası açan ve tüm yorumları tek bir sayfada görüntülemeye izin veren Türkiye'nin en iyi teknoloji sitesi chip olduğu için cevap da **CHIP** olmalıdır.

HEMEN KAYIT OLUN SİZ DE CHIP AİLESİ İÇİNDE YERİNİZİ ALIN

Windows'dan Linux'a, dijital fotoğraftan, cep telefonlarına, web tasarımından, programcılığa kadar onlarca etkili forum başlığı altında çocuklarınızın bile güvenle tartışabileceği kontrollü temiz forum

Tümü Türkiye'nin en iyi teknoloji sitesinde

www.chip.com.tr

Elyazısı/imza

Zimbabwe Merkez Bankası, Aperta ve Unisys'in hazırladığı mevcut çek onaylama sistemini Parascript'in SignaturExpert tanıma motoruyla geliştirerek otomatik imza doğrulama özelliği kazandırdı. İnsanlar kimlik doğrulama için imza kullanmaya öteden beri alışık olduklarından bunun biyometrideki uzantılarına ve bu teknolojiyi herkesin ayağına getirmesine normal bir şey gözüyle bakılıyor.

Çalışma şekli: İmza doğrulama, kullanıcıların isimlerini nasıl imzaladıklarını çözümlüyor. Hız ve basınç gibi imzaya özgü özellikler de tamamlanmış imzanın duruş şekli kadar önemli.

Bir el yazısı tanıma sisteminin algılayıcıları dokunmaya duyarlı bir yüzey ya da algılayıcılarla donatılmış, açıyı, basıncı ve yönü kaydeden bir kalem olabiliyor. Yazılım el yazısını bir grafiğe dönüştürüyor ve kişinin imzasında günden güne, zamandan zamana değişen küçük noktaları tanıyor.

Kandırılma biçimi: Harf biçimlerinin kopyalanması kolay gibi gözükse de, aslında bu tarz bir hile çok zor. Bir başkası imzanızın kopyasını ele geçirip üzerinden geçse bile, sistem muhtemelen bunu kabul etmiyor. Limbic Systems'in geliştirdiği el yazısı ve imza tanıma teknolojileri, yazı örneğinin bazı kısımlarının üç boyutlu suretlerini yaratarak elektronik analiz yapıyor. A2iA ve Softpro gibi firmalarsa FraudOne/SignPlus uygulamalarını ücretsiz el yazısı tanıma araçlarıyla donatmış bile.

Geleceğin teknolojileri

Parmak izlerinizin evinize, sesinizin arabanıza, gözlerinizinse kredi kartınıza anahtar olduğu bir gelecek düşleyin. Her evde sizi yerel bankanıza bağlayacak en az bir biyometrik sistem olduğunu... El geometrisiyle birlikte kullanıldığında, insansız benzin pompalarını çalıştıran akıllı kartları... Aynı kartların size hem ücretsiz seyahat mesafesi kazandırıp hem de internetten uçak bileti satın alabildiğini...

Beyin dalgası biyometrisi, DNA kimliklendirmesi, damar desenlerinden tanıma, ten kokusundan tanıma, tırnaklardan, yürüyüşten, el sıkıştan, kulak şeklinden, vücut tuz oranından, kızılötesi parmak ucu görüntüleme ve desen tanıma gibi yöntemlerin geleceğin biyometrik teknolojilerinde büyük rol oynayacağına kesin gözüyle bakılıyor. Hayal etmesi o kadar da güç değil.

Tek yumurta ikizlerinde biyometrik tarama

Gerçek ikizleri birbirinden ayırt etmek zorlanıyoruz. Peki, aynı biyometrik sistemler için geçerli mi? Çok ilginçtir ki, neredeyse tüm biyometrik sistemler ikizleri ayırt edebiliyor. Bunun sebebi, ikizlerin sadece çıplak göze benzer gözükürken aslında çok farklı fiziksel özelliklere sahip olması.

Parmak izleri: Tıpkı kar tanecikleri gibi, hiçbir parmak izinin bir eşi yok. Aynı, tek yumurta ikizleri için de geçerli.

Yüz tanıma: Delean Vision gibi birçok firma, yüz tanıma teknolojilerinin ikizleri birbirinden ayırt edebildiğini örneklerle ispatladı.

Retina taraması: Dünyada hiçbir retinanın bir benzeri yok, ikizlerinkinin bile. Bunların hepsi klonlar için de geçerli, zira parmak izi gibi bilgiler DNA'mızda kayıtlı değil.

Efsaneler

Biyometri sağlık durumuna dair bilgi verebilir. Bu iddiayı doğrulayacak hiçbir kanıt yok. Biyometrik sistemler, biyometrik ölçümlerin matematik modellerini depolama ve sonradan karşılaştırma için kullanıyor. Bu yüzden, biyometrik örneğin toplanması aşamasında zaten ayrıntıların büyük kısmı yitiriliyor ve bir biyometrik şablona bakarak kişilerin sağlık durumunu ya da hastalıklarını tespit etmek mümkün olmuyor.

İris tanıma kullanılan lazerler göze zararlı. İris tanımayla retina tarama farklı şeyler. İris tanıma sistemleri gözümüzün ön kısmında olan irislerin fotoğrafını, görüntüyü aydınlatan kızılötesi ışık yardımıyla çekiyor. İris tanıma ne tarama ne de lazer sistemleri kullanılıyor.

Günlük kullanım

Arka sokaklarda yapılan göz nakilleri, kesik ellerin ya da kadavra parmaklarının kimlik doğrulama sistemlerini aldatmada kullanılması gibi olaylar, filmlerde gördüğümüz bilimkurgusal teknolojilerden. Asıl soru ise şöyle: Bunlar televizyonlarımızdan çıkıp da gerçekliğe dönüştüğünde bu kadar hoş karşılayacak mıyız? Çoğu zaman, böyle sistemlerin potansiyel faydaları, film yapımcılarının mevcut sistemleri kandırma telaşıyla uydurdukları mitlerin arasında kaybolup gidiyor. Artık birbirimizden farklılıklarımızın hiç olmadığı kadar önem taşıdığı bir toplumda yaşıyoruz. Hepimiz kimliğimize sıkı sıkı sarılıyoruz ve bu teknolojilerin etrafındaki kuşku duvarının sebeplerinden biri de bu.

Biyometrik kimlik doğrulamanın önemi, başka hiçbir kimlik doğrulama sisteminin biyometri ve kişi arasındaki ilişkinin bir benzerini sunamamasında gizli. Bu eşsiz özelliği sayesinde biyometri kaçınılması en güç teknolojilerden biri oldu. Bunun ayırıcılığına varan firmalar gerçek zamanlı birçok biyometrik uygulamayı daha şimdiden pratiğe dönüştürüyor. Yüksek riskli güvenlik alanlarında, bankalarda, mağazalarda, hatta dünyaca meşhur Disneyland'de bile.

Tuş vuruşu kaydediciler, casus yazılımlar, reklâm yazılımları, yemleme saldırıları ve kimlik doğrulama sistemlerine yönelik bunca tehdit varken, bu teknolojinin yaygın kullanım bulması gayet normal. Ancak yerine konamayacak biyometrik verilerin yabancı ellere geçmesi ihtimali daima var. Tüm bu konuları ve teknolojinin nasıl çalıştığını anlamak, kullanmaya başlamadan da potansiyel zaafı öğrenmek, biyometrik sistemlere geçişi kolaylaştırabilir. Teknolojiler akıllandıkça ve kandırılması zorlaştıkça, herkesin kendi sihirli sözcüğüne sahip olacak.

Ama bu sefer, bir saldırgan sizin kimliğinize bürünüp değerli verilerinizi çalmaya teşebbüs ettiğinde, güvenlik sisteminiz aldanmayacak. ■

Barış Emre Alkim, balkim@chip.com.tr

» Sanal PC'ler

İkinci bir sisteme bedava sahip olmak ister misiniz? PC'nizi mükemmel bir sörf istasyonuna çevirmek ve daha fazlası elinizde.

Güvenli sörf artık hiç olmadığı kadar hızlı ve basit. Windows Vista gibi yeni bir işletim sistemini hemen deneyebilirsiniz, üstelik boot yöneticileri ve sistem problemleriyle uğraşmak zorunda kalmadan. Bilgisayarınıza yüklediğiniz deneme sürümü yazılımlar da artık tümüyle zararsız. Tüm uygulamalar sanallaştırma yazılımlarıyla mümkün. Bu yazılımlar, asıl işletim sistemine (OS) kurularak kendi Windows pencerelerinde ikinci bir işletim sistemini simüle ediyor ve bir bilgisayar iki bilgisayar haline dönüştürüyor. Bu sanal bilgisayar, gerçek bir bilgisayar gibi davranıyor ancak daha fazla avantaja sahip. İster stabil olmayan bir yazılım kurun ister virüs saldırısına maruz kalın, tüm bunların gerçek sistem üzerinde hiçbir etkisi olmuyor. Sanal PC'den hiçbir şey gerçek bilgisayara geçemiyor.

Yeni CHIP Ekspres Test bölümümüzde kısa ve öz şekilde, kişisel kullanıma uygun, üç güncel sanallaştırma programını test edeceğiz: Virtual PC 2007, VMware Server ve VirtualBox.

» Kimler ihtiyaç duyabilir?

Sanal bilgisayar yazılımları özellikle iki kullanıcı grubu için önemli avantajlar sağlıyor.

İnternet sörfçüleri: İnterneti kullanan herkes için en ideal yol sanal bir bilgisayar. Zira sanal sisteme bir virüs veya hacker girdiğinde, gerçek sisteme sızma ihtimali yok. Her iki işletim sistemi birbirinden bağımsız olarak çalışıyor. Gerçi her iki sistem arasında dosya takası yapabilirsiniz ancak PC zararlılarının herhangi bir şey yapma şansı bulunmuyor. Dokümanlarınızı gerçek bilgisayarınızda bırakmanız ve internette sörf için sanal bilgisayar kullanmanız yeterli. Sanal bilgisayarınıza istenmeyen yazılımlar bulaşırsa, sanal PC'yi ilk durumuna geri alma şansınız her zaman mevcut. Bu opsiyonel ayarı etkin hale getirdiğinizde, bu işlemi birkaç fare tıklamasıyla gerçekleştirebilirsiniz.

Yazılım koleksiyoncuları: Sanal sistemler, sıkça yeni bir yazılım denemek isteyenler için de uygun. Bir sanal PC'yi, asıl bilgisayarınız hiçbir şekilde yavaşlama-

yacak ve şişmeyecek şekilde istediğiniz kadar yazılımla doldurabilirsiniz. Sanal sistemi sıfırlamanız gerekirse birkaç tıklama bunun için yeterli olacaktır yani tüm sistemi baştan kurmaya gerek yok.

» Neler önemli?

Testimizde sanallaştırma programları üç kategoride kendilerini ispat etmek zorunda kaldı.

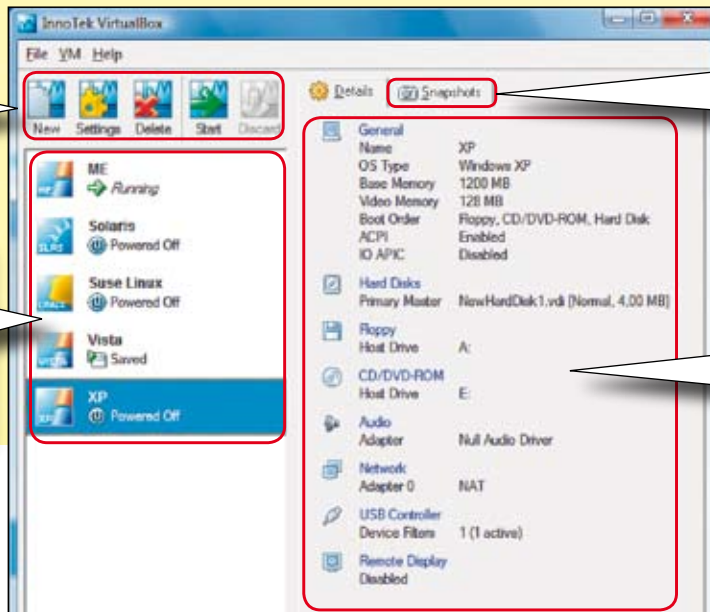
Performans: Birkaç yıl öncesine kadar sanallaştırma programlarında performans düşüklüğü göze çarpıyordu. Günümüzdeyse Intel ve AMD'nin modern işlemcilerindeki yeni sanallaştırma teknolojileri (VT) sayesinde sanal PC yazılımlarının performansı oldukça artmış durumda (Bk. alttaki kutu).

Özellikle sanal PC'nin açılmak için ihtiyaç duyduğu süre belirleyici. İster sıfırdan başlatma, ister bekleme durumundan hazır hale gelme olsun, kimse bir sistemin açılması için dakikalarca ekran başında beklemek istemez. Sanal işletim sistemi çalıştıktan sonra da, işlemci hızı önemli. Bunu da CineBench yazı-

Dört adımda test birincisi VirtualBox

Araç çubuğu: Buradaki düğmelerle, sanal PC'yi çalıştırabilir, durdurabilir veya yeniden başlatabilirsiniz.

İşletim sistemleri: Kurulu sistemlerin listesini görebilir ve o an etkin veya standby ("Saved") modunda olup olmadıklarını öğrenebilirsiniz.



Bellek durumları: İsteddiğiniz zaman sanal PC'nizin image dosyasını oluşturabilirsiniz. Mevcut kayıtların listesini "Snapshot" sekmesinde görebilirsiniz.

Donanım özellikleri: İster işlemci ister bellek olsun, buradan sanal bilgisayarların hangi bileşenlere sahip olması gerektiğini belirleyebilirsiniz.

lımıyla iyi bir şekilde ölçmek mümkün.

Kullanım: Kabul edilebilir bir hızın yanında, yazılım doğal olarak kolay bir kullanıma sahip olmalıdır. Testimizde özellikle sanal sistemin kurulumunda yardımcı olan sihirbazlara dikkat ettik. Bunlar tavsiye edilen bellek büyüklüğünü, disk alanını ve sürücülerini ana sisteme bağlı olarak ayarlayabiliyorlar. Kullanıcı arayüzü derli toplu ve anlaşılır olmalı. PC ve sanal PC arasında veri aktarımı için sürük ve bırak gibi yaygın olarak kullanılan yöntemler olmalı.

İşlevler: İşlev kapsamı da bizim için önemli. Örneğin aracın kaç tane işletim sistemini ve hangi donanım bileşenlerini desteklediği gibi.

» Özetle

İdeal bir sanal PC yazılımı hızlı, kullanımı kolay, çok işlevli ve özellikli (hızlı simüle edilmiş bir ekran kartı gibi) olmak durumunda.

Test birincisi: VirtualBox, en yeni yazılımları denemek veya internette güvenli sörf yapmak isteyenler için uygun. Yazılım her türlü gerekli özelliğe sahip.

İkinci: VMware Server daha ziyade ağ uzmanları için uygun, zira öncelikle büyük bir ağda kullanım alanı buluyor.

Üçüncü: Virtual PC'nin geride kalmasının nedeni başta donanım desteği eksikliği olarak karşımıza çıkıyor (yazılım USB cihazlarını desteklemiyor). ■

Ufuk Yamankılıçoğlu,uyaman@chip.com.tr

EKSPRES TEST			
	SIRA 1	SIRA 2	SIRA 3
Ürün	Innotek VirtualBox	VMware Server	Microsoft Virtual PC 2007
Fiyat	Freeware	Freeware	Freeware
İnternet	www.virtualbox.de	www.vmware.com	www.microsoft.com
Toplam puan	91	85	84
Özetle	Kullanımı kolay arayüz, iyi grafik performansı, testin en hızlı katılımcısı	Birçok iyi ağ özelliği, ancak normal kullanıcı için arayüz biraz karışık	Basit arayüz ve sihirbazlar yeni başlayanlara yardımcı oluyor, USB desteği olmaması kötü
Performans			
Sıfırdan Windows Vista açılışı	53 s	57 s	55 s
Bekleme modundan Vista açılışı	12 s	10 s	14 s
CineBench 9.5 benchmark testi	373 CB-CPU	339 CB-CPU	345 CB-CPU
Kullanım kolaylığı			
Kurulum sihirbazları	PC ve disk kurulumu için	PC ve disk kurulumu için	PC ve disk kurulumu için
Paylaşım veri takası	●	●	●
Sürük / bırak veri takası	●	—	●
Kopyala / yapıştır veri takası	—	Vista altında mümkün değil	sadece metinler, dosyalar olmuyor
Sanal sistemin yedeklenmesi	●	●	●
Arayüz	Kullanımı kolay arayüz	Yeni başlayanlar için zor	Yeni başlayanlar için basit kullanım
İşlevler			
Desteklenen host işletim sistemleri	Windows XP, Vista	Windows 2000, XP, Vista	Windows 2000, XP, Vista
Desteklenen client işletim sistemleri	Windows 3.1 ve üzeri, DOS, OS/2, Linux	Windows 3.1 ve üzeri, DOS, OS/2, Linux	Windows 98 ve üzeri, DOS, OS/2, Linux
Vanderpool / Pacifica desteği	●	●	●
Sanal PC bellek kullanımı	9,5 MB	18,7 MByte	8,3 MByte
Dinamik sanal sabit disk	●	●	●
USB kullanımı	●	●	—
DVD yazıcı kullanımı	Sadece DVD sürücü	Sadece DVD sürücü	Sadece DVD sürücü
Disket sürücü kullanımı	●	●	●
Sanal ekran kartı	128 MB VirtualBox	16 MB SVGA	8 MB S3 Trio
Daha fazla işlev için ek yazılım	Giriş için eklentiler, paylaşım ve video desteği	Skriptler, giriş eklentileri ve paylaşım	Giriş için eklentiler, paylaşım ve video desteği

■ Zirve sınıfı (100-90)
■ Üst sınıf (89-75)

■ Orta sınıf (74-45)
■ Tavsiye edilmez (44-0)

● var
— yok
■ değer en iyi değer
■ değer en kötü değer

Yeni işlemci teknoloji- siyle yüksek hız

Sanal PC yazılımları daha önce birçok işlemci komutunu ve anabellek kodlarını önce ana bilgisayarın işletim sistemine göndermek zorundaydı. İşletim sistemi bunları daha sonra işlemciye ve RAM'e yönlendiriyordu. Intel'in Vanderpool ve AMD'nin Pacifica teknolojileri sayesinde bu programlar artık doğrudan donanıma erişebiliyorlar*. Böylece komutların zahmetli bir şekilde yeniden hesaplanması gerekmiyor. Gelecekte sanallaştırma yazılımları daha fazla donanım bileşenine doğrudan ulaşabilecek.

*Intel Pentium D'den, yeni çift çekirdekli işlemcilerden, AMD'nin en yeni çift çekirdekli sistemlerinden itibaren

Sanal PC'ler için en iyi ipuçları

✗ Bellek ihtiyacı

Sanal PC ile sıkça çalışmayı düşünüyorsanız, sisteme mevcut belleğin %90'ını ayırın. Sanal bilgisayar ile sadece sörf yapacaksanız, %20'lik anabellek kullanımı yeterli olacaktır. Vista için en az 512 MB bellek ayırmak gerekiyor.

✗ Güncel PC'den VMware Image

Normalde her sanal sistemi baştan kurmanız gerekir. LiveView adındaki bir freeware yazılımı kullanırsanız durum değişiyor. Bu araç gerçek Windows sisteminizi bir image dosyasına yedekliyor. Bu dosyayı daha sonra VMWare Server

ile çalıştırabilirsiniz. Programı bu ayki DVD'mizde bulabilirsiniz. Diğerleri için maalesef böyle bir araç mevcut değil.

✗ Donanımsal sanallaştırma

Güncel bilgisayar sistemleri Intel ve AMD'nin donanımsal sanallaştırma özelliğini destekliyor (Bk. Soldaki kutu). Bunları Virtual PC'de etkinleştirmek için, File menüsünden Options'a tıklayın ve Hardware Virtualization altında Enable hardware-assisted virtualization seçeneğinin yanındaki kutuyu işaretleyin. Diğer araçlarda bu işlev standart olarak zaten etkin halde geliyor.





Ölümsüz veriler

Yedeklediğiniz verilerin sonsuza dek güvende olduğunu sanmayın. Çok önemli kişisel verileriniz sonsuza dek kaybolmuş da olabilir.

Dijital kayıt medyalarının ömrü



Kendinden öncekiler gibi, 2006 da dünyayı saran dijital veri selinden payını aldı. Neredeyse 100 milyon adet dijital fotoğraf makinesi ve 50 milyon adet sabit diskli DVD kaydedici satılırken, iTunes'tan satın alınan şarkı sayısı 1,5 milyarı buldu. Fotoğraf makineleriyle milyarlarca fotoğraf, kameralarla milyonlarca film kaydedildi, bilgisayarlara sayısız şarkı kopyalandı.

Peki, bu dijital çılgınlığın sonunda ne oldu? PC kullanıcılarının sabit diskleri göz açıp kapayana kadar doluyor ve bu yüzden fotoğraflarla videolar ucuz boş CD'lere ve DVD'lere aktarılıp raflarda toz tutuyor. Saf kullanıcılar tıpkı ana babalarının yaptığını yapmayı umuyor ve bebeklerinin ilk fotoğraflarını onlara 20 yıl sonra gösterebileceklerini sanıyorlar. Tek fark, eski fotoğrafların solmuş siyah beyaz fotoğraflar olması. Dijital fotoğraflar solmuyor belki; ama 20 yıl sonra okunabilir durumda olacaklar mı? Ya ilköğretim altıncı sınıfta Word'de yazdığınız kompozisyonu bir daha okuyamazsanız? Ya final projenizin yerinde artık yellere esiyorsa? Dijital anılarını ve mühim belgelerini onlarca yıl saklamaya niyetlenenlerin, önce arşivleme için kullanacakları depolama ortamları üzerine kafa yorması şart.

Optik depolama ortamları: Şaşırtıcı ölçüde hassas

Günümüzde tüm güvenli bilgiler, yedekler ve arşivler ya CD'lere ya da DVD'lere kaydediliyor ve siz daha ne olduğunu anlayamadan büyük veri cennetini boyluyor. Nedeni, CD ve DVD'nin akla gelebilecek en dayanıksız, en güvensiz depolama ortamı olması. CD ve DVD'lerin ömrüne dair yapılan çoğu araştırma, ideal koşullar altında 80 ila 100 yıldan bahsediyor. Maalesef bu araştırmaların hepsini yürütenler CD ya da DVD üreticileri ve bu yüzden tarafsızlıklarına güven duymak mümkün değil. ABD'deki NIST (Ulusal Standart ve Teknoloji Enstitüsü) tarafından gerçekleştirilen bir bağımsız çalışma, bir DVD-R'nin ideal koşullar altında en fazla 30 yıl varlığını sürdürebileceğini ortaya koyuyor. Peki, nedir bu "ideal koşullar"? Hiçbir dalgalanmanın olmadığı 25 derece sıcaklık, kesintisiz %50 nem, hiçbir şekilde ışık görmeme. Ancak bu ideal koşullara ev ortamlarında erişmek mümkün değil. Uzmanların fikirleri ve acı dolu sayısız kişisel deneyim orataya koyuyor ki, fabrika çıkışlı CD'lerin ve DVD'lerin bile normal koşullar altında ömrü en fazla birkaç yıl.

Gümüş CD'lere birkaç şekilde zarar gelebiliyor. Bu zararın en kolay ve en yaygın şekli, CD'ler ya da DVD'ler bir masanın üzerine hızla konup çizildiğinde ve kaydedilen veri bundan böyle sürücünün okuma kafası tarafından tanınmadığında gerçekleşiyor.



Hassas gümüş diskler

Optik depolama ortamları (CD'ler ve DVD'ler) en hassas veri taşıyıcılarıdır. Yansıtıcı katmanın paslanması için birkaç yıl yeterli.

Eğer diskin alt yüzeyindeki çizikler okuyucu lazer hüzmesini yolundan saptırıyor olabilir, ancak diskin üst yüzeyine (etiketin olduğu kısım) gelen zarar özellikle CD'lerde çok daha vahim sonuçlar doğurabiliyor. İncecik çizikler bile lazeri yansıtan katmanı yok edebiliyor. Bu zarar da özellikle CD ve DVD'leri etiketlerken meydana geliyor. Örneğin, diskin üzerine kurşun kalem ya da tükenmez kalem gibi uygun olmayan bir araçla yazmaya çalışmak yansıtıcı katmanı çiziyor. Bu iş için CD ya da DVD'nin yüzeyini etkilemeyen, yumuşak uçlu özel CD kalemleri kullanmak lazım.

Yapıştırma ve etiketler kalemlerden de tehlikeli. Özellikle ucuz ürünlerde, yapıştırıcıda kullanılan çözücü madde (solvent) boş CD ya da DVD'nin polikarbonat yüzeyiyle etkileşime giriyor. Bu, nemin polikarbonat katmana nüfuz etmesine yansıtıcı gümüş katmanın paslanmasına yol açabiliyor (yukarıdaki resime bakın). Aslında baskılı CD-ROM'ların etiketleri için çözücü kullanılması geçmişte kalmış bir şey. 80'lerin başında ilk çıkan CD'lerin üzerinde güçlü kimyasallar içeren etiketler bulunuyordu. Günümüzde, Berlin merkezli Alman Ulusal Kütüphanesi'nin (www.ddb.de) müzik arşivi bu sorunla boğuşuyor.

Kusursuz saklama koşullarına rağmen, piyasaya ilk çıkan 4 milyon CD'den birkaç yüz adedi, şubat 2007 itibarıyla okunmaz hale gelmiş durumda ve durumun daha da ciddileşmesinden endişe ediliyor.

CD ve DVD üreticileri yıllardan beri piyasaya daha uzun ömürlü, daha iyi ürünler vaat edip duruyorlar. Bu yüzden, örneğin Kodak "Preservation" (korunum) disklerini çıkardı ve bunların "300 yıla kadar" paslanmayacağını iddia ediyor. Bununla beraber, bu iddiayı doğrulayacak hiçbir bağımsız test sonucu yok. Aynı şekilde, LG'nin geliştirdiği "SecurDisc" yöntemi de henüz ispatlanmadı. Bu yöntemde veriler diskin boş alanına birkaç kez kaydediliyor. Ne var ki bu yöntem →

Ortalama yaşam süresi: 10 ila 15 yıl



VHS-Bant



Mini-DV-Bant

Ortalama yaşam süresi: 20 ila 30 yıl



Manyetik bant



DVD-RAM



Veri ruleti

Sabit disklerde çok hassas ince mekanik aksamlar bulunuyor, küçük salatalıklarda bile onarılamaz hasarlar meydana gelebilir, bu durumda veriler kayboluyor.

bile kötü çizikler ya da aşırı kuvvetli bir mekanik gücün yol açtığı yüzey çatlakları karşısında çaresiz kalıyor. Aynısı gelecek neslin HD-DVD'leri ve Blu-ray'leri için de geçerli olacak. **IPUCU** Optik medyalar ucuz, taşınması kolay ve her köşebaşında kolayca bulunur olsa da, bu gümüş diskler uzun dönem arşivleme için uygun değil. Eğer siz de kıymetli verilerini boş CD ya da DVD'lere kopyalamış sayısız kullanıcı arasında yer alıyorsanız en kısa zamanda verilerinizi yeni bir veri ortamına aktarmalısınız. Eğer tüm bunlara rağmen CD ve DVD'lere sadık kalmak istiyorsanız, o zaman büyük markaların paslanmaya dayanıklı altın katman ve sertleştirilmiş, çizilmez yüzeyler içeren boş disk modellerini tercih edin (örneğin Emtec CD-R Gold, tanesi yaklaşık 1,5 Euro ya da TDK ScratchProof DVD, tanesi yaklaşık 2,5 Euro). Eğer verilerinizi DVD'ye yedekleyecekseniz en iyi seçenek boş DVD-RAM'ler. DVD-RAM'lerde hasarlı sektörleri tanıyıp gizleyen ve üzerine yazılmasını engelleyen, tıpkı sabit disklerdeki gibi gelişmiş bir hata önleme mekanizması bulunuyor. Bu sayede, yazım sırasında hata olma olasılığı en aza indirgeniyor.

Sabit diskler: Mekanik etkilere karşı hassas

Sabit disklerin MB başına düşen fiyatı DVD'ler kadar hesaplı olmasa da, ferromanyetik depolama ortamlarının gümüş disklerle kıyasla bariz avantajları bulunuyor. Örneğin 300 GB yedek için bir raf dolusu DVD gerekirken, sabit disk için böyle bir şeye lüzum yok. Dahası, veri erişimi çok daha esnek ve hızlı. Dosyaları silebilir, ismini değiştirebilir ya da içeriğine bakabilirsiniz. Bu da yedekleme işlemlerini akıl almaz derecede kolaylaştırıyor. Bir diğer avantaj, çoğu üreticinin ürünlerine beş yıl garanti sunması. Bu da sabit disklerin bir aksaklık olmadığı sürece bu süreden daha uzun ömürlü olduğunu gösteriyor. Bunu demişken atlamayalım: Elbette sabit diskler de kalıcı ve güvenli arşivleme garantisi sunmuyor. Tıpkı CD ve DVD örneğinde olduğu gibi, sabit disklerin de saklama koşulları büyük önem arz ediyor. Yüksek nem oranı diskin mekanik parçalarının paslanmasına yol açabilir. Yakın çevreden, örneğin bir hoparlörden

Dünya çapında veri hacmi (exabyte)

kaynaklanan güçlü manyetik radyasyon, manyetik veri taşıyıcı üzerindeki bilginin kutbunu değiştirebilir ve böylece bilgiyi yok edebilir.

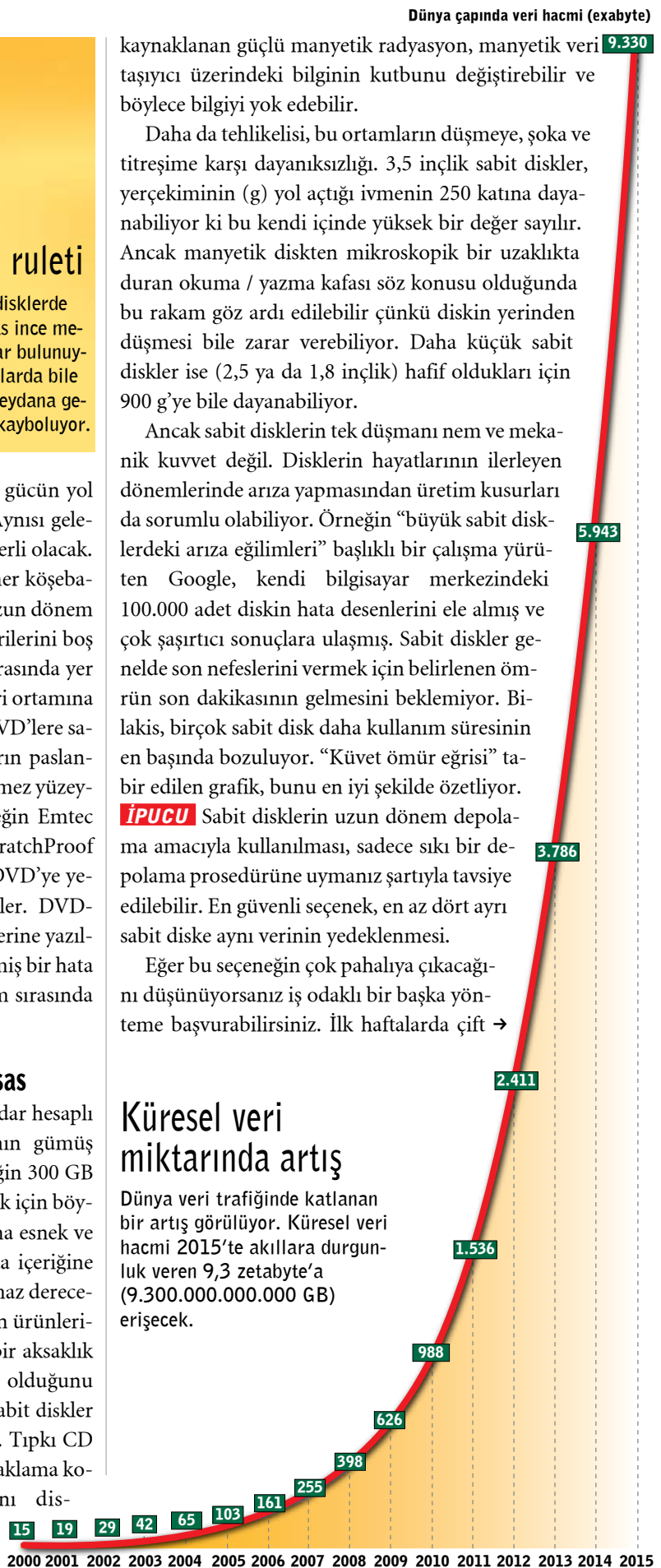
Daha da tehlikelisi, bu ortamların düşmeye, şoka ve titreşime karşı dayanıksızlığı. 3,5 inçlik sabit diskler, yerçekiminin (g) yol açtığı ivmenin 250 katına dayanabiliyor ki bu kendi içinde yüksek bir değer sayılır. Ancak manyetik diskten mikroskopik bir uzaklıkta duran okuma / yazma kafası söz konusu olduğunda bu rakam göz ardı edilebilir çünkü diskin yerinden düşmesi bile zarar verebiliyor. Daha küçük sabit diskler ise (2,5 ya da 1,8 inçlik) hafif oldukları için 900 g'ye bile dayanabiliyor.

Ancak sabit disklerin tek düşmanı nem ve mekanik kuvvet değil. Disklerin hayatlarının ilerleyen dönemlerinde arıza yapmasından üretim kusurları da sorumlu olabiliyor. Örneğin "büyük sabit disklerdeki arıza eğilimleri" başlıklı bir çalışma yürüten Google, kendi bilgisayar merkezindeki 100.000 adet diskin hata desenlerini ele almış ve çok şaşırtıcı sonuçlara ulaşmış. Sabit diskler genelde son nefeslerini vermek için belirlenen ömrün son dakikasının gelmesini beklemiyor. Bilakis, birçok sabit disk daha kullanım süresinin en başında bozuluyor. "Küvet ömür eğrisi" tabir edilen grafik, bunu en iyi şekilde özetliyor. **IPUCU** Sabit disklerin uzun dönem depolama amacıyla kullanılması, sadece sıkı bir depolama prosedürüne uymanız şartıyla tavsiye edilebilir. En güvenli seçenek, en az dört ayrı sabit diske aynı verinin yedeklenmesi.

Eğer bu seçeneğin çok pahalıya çıkacağına düşünüyorsanız iş odaklı bir başka yöneme başvurabilirsiniz. İlk haftalarda çift →

Küresel veri miktarında artış

Dünya veri trafiğinde katlanan bir artış görülüyor. Küresel veri hacmi 2015'te akıllara durgunluk veren 9,3 zetabyte'a (9.300.000.000.000 GB) erişilecek.



yedek alın: Birini gün görmüş emektar diskinize, diğersiniyse yeni sabit diske. Yeni sabit diskin sağlamlığını düzenli olarak sınamanızı salık veriyor. Bunun için HDTune (www.hdtune.com) gibi bir araç kullanabilirsiniz. Sabit diskin kendini gözlemleyip analiz etmesini ve rapor vermesini sağlayan SMART değerlerini okuyan bu yazılım, bir sabit diskin yakın gelecekte hata verip vermeyeceğini gösterebiliyor.

Eğer test sonucunda uzun süre yeşil ışık yandıysa eski sabit diskinizden vazgeçip yenisini kullanmaya başlayabilirsiniz. Ama bu sefer dikkatli olun. En iyisi diski beraberinde gelen anti statik plastik örtüyle muhafaza etmek ve bu prosedürü her dört yılda bir tekrarlamak.

Flash bellekler: Şaşırtıcı ölçüde güvenilir

Evlerde yaygın olarak bulunan depolama ortamları arasında flash bellekler, yani bellek kartları ve USB çubuklar en uzun ömürlü veri kararlılığına sahip. Bunlarda hareketli parçalar kullanılmadığı için yüksek nemden ya da mekanik etkilerden hasar görme riski düşük. Bununla birlikte USB bellekler kırılabilir. Çoğu üretici, örneğin Kingston, ürünlerine USB stick ya da bellek kartı olduğuna bakmaksızın beş yıl garanti veriyor. Crucial ya da Transcend'deyse bu süre 30 yılı buluyor. Böyle bile olsa, isimli modellerle isimli ürünler arasında bir çekişme var. Küçük üreticiler genelde pintilik edip garanti süresini iki yılla sınırlı tutuyor.

SLC depolama hücreleri (Single Level Cell yani "tek düzeyli hücre") içeren yeni flash bellekler veri arşivlemek için biçil-



"Gelecek flash bellek kartlarında çünkü çok sağlamlar."

Tanya Chuang, SanDisk Ürün Pazarlama

miş kaftan. Eski çok düzeyli hücre yongalarına (MLC) kıyasla SLC'ler 100.000'den fazla yazma / silme döngüsüne dayanabiliyor. Flash bellek üzerindeki gelişmiş denetçiler işlev bakımından yetersiz sektörleri devre dışı bırakarak kullanım sayısını tekrar milyonlarca döngüye çıkarabiliyor. SLC yongalarıyla donatılmış USB çubuklar CHIP Test Merkezi'nde 100 milyondan fazla yazma / silme işlevine göğüs gerebildi. Bu da güvenli veri arşivleme için yetiyor da artıyor bile. Eğer bir USB belleğin ambalajında SLC etiketi görürseniz, MLC etiketli harika bir USB belleği gönül rahatlığıyla tercih edebilirsiniz.

Ancak bu depolama ortamından da mucize beklememek gerekiyor. Flash esaslı ortamlar da yüzde yüz güvenlik garantisi vermiyor. CHIP Test Merkezi'nde yaptığımız kapsamlı testlerde durduk yere bozulan ya da çalışma sırasında dünya ya veda eden USB belleklere ve bellek kartlarına da rastladık. Eğer flash ortamlarını uzun dönem arşivler için düşünüyorsanız, size önerimiz verilerin içeriğini bir ya da iki veri taşıyıcıya daha yazıp hepsini birbirinden ayrı bulundurmanız.



Profesyonellere layık dolaplar

Orta ölçekli şirketlerde bir kural olarak yedekli manyetik teyp sunucuları kullanılır. Bu teknikte, birden çok teyp aynı veri materyalini eşzamanlı olarak kaydediyor.

Öte yandan, çoğu üretici flash belleklerin özellikle dijital görüntülerin yedeklenmesinde kullanılabileceğini keşfetmiş benziyor. SanDisk, Mart 2007'de sadece bir kez yazılabilen WORM (Write Once, Read Many - Bir kez yaz, defalarca oku) kartları piyasaya sürdü. SanDisk bu ürüne 100 yıl raf ömrü biçiyor. Flash belleklerin ömrünün yazma erişimi sırasında hatırı sayılır ölçüde kısaldığı düşünülürse bu gerçekçi bir rakam sayılabilir. Dahası, yeni kartlar eskilerden de ucuz olacak ve bu da WORM'un fotoğrafçılara sağladığı bir avantaj.

İPUÇU Markalı ürünleri tercih edin ve elinize geçen en fazla garantiyi almaya bakın. Flash bellek ortamları artık öylesine ucuzladı ki, sırf veri güvenliği ve verileri anında yedeklemek için kullanılabiliyor. WORM bellek kartları bile ilginç seçenekler arasında; ancak gözünüze bunlardan birini kestirmeden önce piyasaya çıkıp fiyatının oturmasını beklemeniz faydalı olabilir.

Teypler ve özel çözümler: Pahalı ama güvenli

Evlerde şu ana kadar çok az teyp sürücüyü rastlansa da, teyp tabanlı yedekleme çözümleri evdeki arşivleme amaçları için bile dikkate almaya değer. Bu seçenek, özellikle amatör fotoğrafçılar ya da film yönetmenleri gibi çok miktarda veri yedekleyenler için uygun. Manyetik teypler neredeyse her kapasite sınıfında, hayret uyandıracak kadar ucuza satılıyor. Ultrium'un 3-LTO (Linear Tape Open yani IBM, HP ve Seagate manyetik teypler için geliştirilmiş bir standart) uyumlu 400 GB kapasiteli bir teypi 50 Euro bile değil. Elbette bunun için bir de uygun ve pahalı sabit diske, örneğin 1.000 Euro'ya satılan Tandberg 420 LTO'ya ihtiyacınız olacak. Bu yatırımın karşılığında, teyp sürücüler güvenilir ve en önemlisi, saniyede 150 MB'ı bulan yüksek hızda veri erişimi sağlıyor. Teyp sürücüler başından beri profesyonel kullanım için geliştirildiğinden, diğer medyalardan bariz oranda daha iyi hata düzeltme özelliklerine sahip. Teyp sürücülerin herhangi bir veri kaybı olmadan 30 yıl çalıştığı üreticiler tarafından doğru-

lanıyor ve bu, birtakım kişisel kullanıcıların da aklını kesinlikle çelebilir. Teyp sürücülerin ikinci büyük avantajı ise ortam (yani teyp) ile sabit disk mekanizmasının birbirinden bağımsız çalışması. Yani disk sürücüde meydana gelebilecek bir arıza anında veri kaybına yol açmayabiliyor.



“Hiçbir depolama ortamı teyp sürücüler kadar dayanıklı değildir.”

Frank Sander, Tandberg Ürün Yöneticisi

İPUÇU Quantum’un daha yavaş ama daha hesaplı bir teyp çözümü var. QuantumTravan 40 sabit diskin fiyatı 300 Euro civarında ve 20 GB’lık bir ortam için 40 Euro ödüyorsunuz. Bir diğer alternatifse ısıya ve manyetik alanlara dayanıklı MOD (manyeto optik disk) ortamlarını kullanmak.

Bunlara ek olarak, MOD’lar veri bütünlüğü konusunda da artılara sahip. Zira bir bit üzerinde yapılacak olan değişikliğin hem manyetik hem de optik olarak gerçekleşmesi gerekiyor. Buna uygun sabit diskler (örneğin Fujitsu MCD3230AP, yak. 220 Euro) ve 30 GB’lık ortamı (yak. 50 Euro) önemli verilerinizin çoğu için yeterli güvenlik sunuyor.

Çevrimiçi bellek servisleri: Güven meselesi

Çoğu çevrimiçi hizmet tümüyle farklı ama aynı zamanda çok da güvenli bir uzun dönem arşivleme seçeneği sunuyor. Bu çevrimiçi hizmetler şirketlere ve kişisel kullanıcılara internet üzerinde kısıtlı depolama alajını sağlıyor. Eğer servis sağlayıcı veri güvenliğini sağlama işini de üstlenmişse, bir kullanıcı ola-

rak kafanızı yormanızı gerektiren başka bir şey yok demektir. İlke itibarıyla, çevrimiçi hizmetlerin yedekli veri güvenlik sistemleri vardır ve birkaç yedek gerektirirler. Sistemde yaşanabilecek bir hata, verinin durumunda değişikliğe yol açmaz; yerine başkası yazılır ve veri korunmuş olur. Elbette bu hizmetin de bir bedeli var.

Ücretsiz depolama alanı da bulunuyor, ancak bunlarda veri bütünlüğü konusunda hiçbir güvence verilmiyor ve bellek boyutu da sınırlı. Örneğin Google şu anda kullanıcılarına 2,8 GB veriyor. Fakat bu sınırlama parayla kaldırılabilir. Örneğin Mediamax adlı servis sağlayıcı 1000 GB bellek, 100 GB veri trafiği ve sizin belirlediğiniz dosya boyutları karşılığında ayda sadece 30 Euro talep ediyor (www.mediamax.com).

İPUÇU Önemli verilerinizin miktarını elinizden geldiğince azaltıp çevrimiçi depolama hizmetlerinden faydalananın. Bu şekilde, evinizin yanması gibi kriz zamanlarında bile veri kaybetmezsiniz.

Ancak hizmet sağlayıcının kişisel belgelerinizin, fotoğraflarınızın ve filmlerinizin yetkisiz kişilerce görüntülenmesine izin vermeyeceğinden emin olmalısınız. Parolanızı unutmanın zira aksi takdirde değerli verileriniz on yıllarca saklansa da size bir faydası dokunmayacaktır. Son olarak, daima geçerliliğini koruyan, test edilip onaylanmış “aile” yöntemi var. Önemli verilerinizi bir ortama kopyalayıp sizden ayrı yaşayan bir akrabanıza emanet edin. Aman dikkat edin, bu kişi burnunu her işe sokan kayıvaldeniz olmasın! ■

TL / Barış Emre Alkım, balkim@chip.com.tr

BAĞLANTILAR

http://labs.google.com/papers/disk_failures.html: Google’ın sabit disk hataları üzerine araştırması

Beş kritik ipucu: Verileriniz nasıl sonsuza dek yaşar?

Veri yedekleme bir zorunluluk ve kullanıcılar bu konuda hemfikir. Ancak birçoğu uzun dönemli arşivlemeye ayak diretiyor çünkü bunun için disiplin ve uzmanlık şart. CHIP, önemli verilerinizi nasıl onlarca yıl saklayacağınızı anlatıyor.

1 Gereklilik: Ne kadar çok veri arşivlerseniz, ilerde bir gün kaybetme şansınız o kadar artar. Bu nedenle verilerinizi düzenleyin ve sadece gelecekte gerçekten ihtiyaç duyacağınızı, yerine konması imkansız verileri yedekleyin. Bu veri trafiğini azaltıp arşivlemeyi de kolaylaştırır.

2 Yedek: Ne kadar sinir bozucu gelirse gelsin, arşivlediğiniz verileri daima birden çok ortama kaydedin. Ek bir yedekleme aygıtı olarak harici bir sabit disk idealdir. Ek olarak, en temel bilgilerinizi bir çevrimiçi depolama hizmetinde de barındırın. Fotoğraflar için en iyisi bellek kartlarını

kullanmak. Böylece, PC’nizdeki fotoğraflar kaybolda bile tümüyle işlevsel bir yedeğe sahip olacaksınız.

3 Taşınma: Yedeklerinizi düzenli aralıklarla yeni ortamlara taşıyın. Bu hareketinizle hem hata oranını düşürmüş hem de gelecekte de bu ortamı okuyabileceğinizi garanti etmiş olacaksınız. Günümüzde 5,25 inçlik disketleri okumak çok zor. Okunamadıkları için değil, okuyacak aygıt bulunmadığından.

4 Bütünlük: Mevcut verilerinizin sağlamlığını düzenli olarak sınavın. Sabit diskler için SMART bilgilerini okuyan yazılımlar çok iş görüyor. CD/

DVD’ler içinse CDCheck (www.kvipu.com/CDCheck) gibi, diski bit bit kontrol eden yazılımlar mevcut. Eğer bir hata tespit edilirse, en iyisi verileri yeni bir ortama taşımak olacaktır.

5 Kalite: Hiçbir şart altında piyasanın en ucuz disklerini ve sabit disklerini kullanmayın. Uygun fiyat, her zaman değilse bile çoğu zaman üretimde tasarrufa gidildiğinin göstergesidir. CD’ye arşivleme için en iyi seçim markalı, altın yansıtma kaplamalı bir CD. DVD’ler içinse tercihiniz DVD-RAM’den yana olsun. Sabit diskler içinse 5.400 devirli yavaş modelleri yedekleme için kullanabilirsiniz.



Söz dinleyen otomobil

Test merkezimizin bugüne kadarki en büyük konuğu olan Fiat Linea'nın bizi en çok heyecanlandıran özelliği Microsoft ile ortak geliştirilen Blue&Me oldu.

Test merkezimizin 12 yıllık tarihi boyunca incelenmeye gelen bir ürünü ilk defa, raflara sığdıramadığımız için şirket otoparkımızda ağırlamak zorunda kaldık. Fiat'ın yeni gözdesi Linea'nın incelediğimiz ürün yelpazesine dâhil olmasının nedeni ise Dynamic modeli ile standart olarak sunulan Blue&Me özelliği.

Bir haftaya yakın bir süre zorlu İstanbul trafiğinde, uzun yolda, çeşitli hava koşullarında test etme şansı bulduğumuz Fiat Linea ile ilgili olarak tasarım, güvenlik ve performans yorumlarımıza dilimiz döndüğünce bir sürücü gözüyle, yer vermeye çalışacağız.

GÖRÜNÜM VE ERGONOMİ

Sınıfının sınırlarını zorluyor

Fiat'ın Grande Punto ile başlayan yeni ürün ailesinde Bravo'dan sonra yeni loyoyu barındıran ikinci modeli olan Li-

nea, Tofaş'ın Bursa'daki fabrikasında üretiliyor. Önden bakıldığında Grande Punto ile kullanılmaya başlanan Maserati yüzü bu modelde kendini daha fazla gösteriyor ve radyatör ızgarasına kadar inen kaput, öne çıkık krom görünümlü ızgara, büyük çekik farlar, 4,56 m uzun-

luğu ve 1,73 m genişliği ile sınıfının sınırlarını zorlayan heybetli bir görünüm sunuyor. Spor otomobillerdeki gibi gövdeye tutturulmuş aynalar ve A sütunundan C sütununa doğru kıvrılan bir coupe formundaki tavan yapısı ile Linea çok sportif duruyor. Zaten arka bölüm-



EKSİKSİZ KONTROLLER Direksiyonun sol tarafında yer alan Windows tuşuna basıp sesli komut verebileceğiniz gibi sağ taraftaki kumandalar da kullanılabilir.



BOYUTLAR İÇ MEKANA YANSIYOR İç mekanda baş ve diz mesafesi uzun boylular için bile yeterli. Standart olarak 500, koltuklar yatınca 870lt'ye ulaşan bagaj, taşınmaya yetecek kadar büyük.

de Focus CC ile büyük benzerlik gösteren stoplardan başlayarak çamurluklara kadar eğik inen tampon çizgisi de bu imajı tamamlıyor. İstenirse Linea'ya stil paketleri ile ön sis farı, arka park sensörü ve 15 ya da 16 inç alaşımli jant eklemek de mümkün olabiliyor.

İç mekanda oturma alanları oldukça rahat, uzun boylu olsanız bile baş ile tavan arasında yeterli mesafe kalıyor. Eğik tavan formu nedeni ile arka koltuklarda bu mesafe biraz azalıyor. Koltuklar yolcuyu kavlıyor ve kendini güvende hissettiriyor. 500 litrelik bagaj ise aynı anda sekiz tane ortalama PC kasasını alacak kadar geniş. Kromajlı göstergeler ve kokpit dizaynı da oldukça estetik ve kumandalara ulaşırken hiçbir şekilde ergonomi sorunu yaşanmıyor. Test aracımızda bulunan deri kaplı direksiyon ve vites topuzuna ek olarak, aksesuar olarak eklenebilecek krom görünümlü çeşitli kaplamalar ile iç mekân daha da güzelleştirilebiliyor. Ön konsolda materyal olarak sert plastik seçilmesi bizi rahatsız eden tek nokta oldu.

TEKNİK DONANIM

Blue&Me güvenliği artırıyor

Dynamic modeli ile standart olarak gelen ve yazının devamında detaylı olarak inceleyeceğimiz Blue&Me sistemi, otomobilin teknik özellikleri arasında en özgünü ve dikkat çeken. Direksiyon üzerinden çalışıyor ve ses tanıma destekli bu kumanda sistemi gözünüzü yoldan, elinizi direksiyondan ayırmanıza gerek kalmadan telefonunuz da dâhil olmak üzere birçok önemli işlevi daha önce hiç olmadığı kadar kolay gerçekleştirmenize imkân tanıyor. Cebimize kadar giren bu tip teknolojilerin otomobillere bu kadar geç entegre edilmiş olması üzücü ama bu başlangıç ile en sonunda bizim gibi teknoloji düşkünü bir çok insanın muradına ereceğini de söyleyebiliriz.

Sadece Dynamic ve Emotion modellerinde bulunan Blue&Me teknolojisi dışında elektrikli ön camlar, far yükseklik ayarı yükseklik ve derinlik ayarlı ser-

vo direksiyon, detaylı bir yol bilgisayarı, uzaktan kumandalı merkezi kilit, klima ve CD çalar, tüm modellerde standart olarak geliyor. Dynamic modelinde ek olarak elektrikli arka camlar ve buğu çözücülü ısı sensörlü yan aynalar bulunuyor. En üst model olan Emotion'da ise MP3 de çalabilen CD çalar, tam otomatik klima, karanlık sensörü, yağmur sensörü, elektronik iç dikiz aynası ve elektrikli bel ayarlı sürücü koltuğu gibi ayrıntılar yer alıyor. Stil paketleri ve diğer aksesuarlar ise sadece Dynamic ve Emotion modelleri ile satın alınabiliyor.

GÜVENLİK TEKNOLOJİLERİ

Üst modeller tercih edilmeli

Linea'nın yol tutuşu aslında otomobilin tam olarak hangi sınıfa dâhil olmak iste-



USB TORPİDODA USB depolama aygıtını bu şekilde araca bağlayıp MP3 ve WMV dinleyebilirsiniz.

Özellikler	Tavsiye edilen kampanyalı anahtar teslim fiyatlar (YTL)
GÜVENLİK PAKETİ: YAN VE TAVAN HAVAYASTIKLARI (LINEA 1.4 ACTIVE & DYNAMIC, MULTIJET ACTIVE & DYNAMIC)	1,000
STİL PAKETİ 1: ÖN SİS FARLARI, 15 İNÇ ALAŞIM JANTLAR, PARK SENSÖRÜ (LINEA 1.4 DYNAMIC, MULTIJET DYNAMIC)	1,000
STİL PAKETİ 2: ÖN SİS FARLARI, 16 İNÇ ALAŞIM JANTLAR, PARK SENSÖRÜ (LINEA 1.4 TURBO DYNAMIC)	1,000
ESP & HIZ SABİTLEME SİSTEMİ (LINEA 1.4 TURBO DYNAMIC & EMOTION)	1,000
DERİ KOLTUK (LINEA 1.4 TURBO EMOTION, MULTIJET EMOTION)	2,000
16 İNÇ ALAŞIM JANT (LINEA MULTIJET EMOTION)	250

Modeller	Tavsiye edilen kampanyalı anahtar teslim fiyatlar (YTL)
LINEA 1.4 FIRE ACTIVE DAB ABS AC	27,000
LINEA 1.4 FIRE DYNAMIC DAB ABS AC	29,750
LINEA 1.4 16V TURBO DYNAMIC 6AB ABS AC	33,500
LINEA 1.4 16V TURBO EMOTION 6AB ABS ECC AJ	35,800
LINEA MULTIJET 90HP ACTIVE DAB ABS AC	31,750
LINEA MULTIJET 90HP DYNAMIC DAB ABS AC	34,500
LINEA MULTIJET 90HP EMOTION 6AB ABS ECC AJ	37,800

diği konusunda önemli bir ipucu veriyor. Konfor mümkün olduğu kadar korunmuş. Ayrıca yol dinamikleri konusunda rekabet edebilecek teknolojilere sahip. Linea'nın tüm modellerinde sürücü ve yolcu hava yastığı ile ABS ve EBD standart olarak sunuluyor. Emotion ve henüz satışta olmayan Dynamic

Turbo modellerinde ise ek olarak, yan ve tavan hava yastığı da yer alıyor. Active modelini tercih edenler bu eksiği güvenlik paketini satın alarak giderebilirler.

ESP, ASR, MSR ve düz vitesli araçlarda yokuşta kaymayı önleyen Hillholder sistemi ise yine henüz satışta olmayan Dynamic Turbo ve Emotion Turbo modellerinde opsiyon olarak sunuluyor.

MOTOR SEÇENEKLERİ

1.4 Fire motor yeterli mi?

Şimdilik, 77 beygir güç üreten 1,4 Fire benzinli motor ve 90 beygir gücünde 1,3 litrelik Multijet dizel motor seçeneği bulunan Linea ailesine yakında 120 beygir güç üreten 1,4 litrelik TurboJet benzinli motor da katılacak. Mevcut motorlar aracın ağırlığı da dikkate alındığında

performans açısından ortalama verilere sahip. Fabrika verilerine göre 100 km/saat hıza 13,8 saniyede ulaşan dizel motor 100 km'de ortalama 4,9 litre motor tüketiyor. Test aracımızda bulunan 1.4 Fire motorun 100 km'de fabrika tüketim değeri ise 6,5 litre. Bu motorun 14,6 saniyelik 100 km/saat hız ulaşma değeri ise dizele göre biraz daha uzun. Sonuç: Linea'nın Active modeli ile 27 bin YTL'den başlayan başlangıç fiyatı oldukça iddialı. Bir üst sınıfa yaklaşan donanım özellikleri ve sunduğu yol konforu ile kendi sınıfında uzun süredir satış lideri olan Megan'ın tahtını zorlayabilecek gibi duruyor. Hele ki Kara Şimşek ile büyümüş bizim yaş grubumuzdakiler için bu fiyat aralığında başka hiçbir markada bulunmayan özgün Blue&Me özelliği ile bile satın almak için bir neden oluşturuyor. ■

Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr

Microsoft ve Fiat'tan Blue&Me

Araç içinde radyo ve cep telefonu gibi en çok dikkat dağıtan cihazlara sesli komut vermeyi mümkün hale getiren Blue&Me teknolojisi, ek olarak verilmesi gereken mesajları da sürücüye sesli olarak ileterek tehlikenin önüne geçiyor.

Dolayısıyla Microsoft ve Fiat'ın ortak çalışmasının ürünü olan bu teknoloji, aslında araç içinde konfor ve lüksü artırmak ve hatta yolculuğa eğlence katmaktan çok dikkat dağılmasını engelleyerek sürüş güvenliğini artırmayı hedefliyor.



İLK ADIM AYARLAR Arabaya ilk olarak bluetooth telefonunuzu tanıtmanız gerekiyor.

Blue&Me, Microsoft'un Windows Mobile for Automotive sistemi yardımı ile iletişim araçları ve medya oynatıcılarla, Bluetooth ya da USB üzerinden bağlantıya geçerek onları kontrol edebiliyor. Bu teknoloji ile Bluetooth destekli telefonunuzu bir kez aracınıza tanıttıktan sonra ister cebinizde ister çantanızda olsun aracınıza biner binmez otomatik olarak kullanılmaya hazır hale geliyor.

Eğer Bluetooth üzerinden telefon rehberinizi araca yüklediyseniz, direksiyon üzerinde sol tarafta kalan Windows tuşuna bastıktan sonra "Ara" demeniz telefonunuzu aktif hale getiriyor. Araç size sesli olarak hangi ismi aramak istediğinizi sorduğunda ise rehberde kayıtlı olan ismi söylemeniz aramanın yapılması için yeterli oluyor.

Benzer şekilde telefona gelen sms mesajlarını da isterseniz size Türkçe olarak okuyabiliyor. Küçük şive bozukluklarını göz ardı ederseniz gerek Türkçe ses tanıma gerek ise telaffuzda, sistem olağanüstü başarılı bir şekilde işliyor. Desteklenen telefon listesi ise bir hayli geniş.

Torpedo gözünde yer alan USB bağlantısını kullanarak MP çalarınızı ya da flash diskinizi araca bağlayıp içindeki MP3,



REHBERİ AKTARIN Sesli komut verebilmek için telefon rehberinin araca aktarılması gerekiyor.

WMV ve WAV dosyalarını çalmak da imkân dahilinde. Bunlara ulaşmak için de benzer şekilde sesli komutlar kullanılabilir ve sadece çalmak istediğiniz dosya ismini söylemeniz yetiyor. Alıştıktan sonra gerçekten vazgeçilmesi zor bir özellik olduğunu söyleyebiliriz.

Blue&Me özelliğini edinmek için Fiat Linea'nın Dynamic ya da Emotion modellerinden birini seçmeniz yani minimum 29.000 YTL'yi gözden çıkarmanız gerekiyor.



Cebinizdeki orkestra: MP3 çalarlar

Sayılarıyla beraber yetenekleri de gün geçtikçe artan MP3 çalarları tüm detaylarıyla mercek altına aldık.

Bu yazıda

Flash belleklerin avantajları

MTP ve MSC

Ses kalitesi ve kulaklıklar

Yaklaşık 10 yıl evvel, 1998 yılında SaeHan Informations System ilk MP3 çaları MPMan F10'u çıkardığında bu küçük cihazların bu kadar yaygınlaşacağını kimse tahmin etmiyordu. Günümüzde MP3 çalarları otobüste yolculuk edenlerin, sahilde koşanların, hatta hatta çok ciddi giyimli iş adamlarının kulağında görebiliyoruz. Bu popülerliğin oluşmasındaki önemli bir etken de, MP3 çalarların yeteneklerinin artması. Öyle ki, MP3 çalarlar artık resim ve video oynatabildiklerinden isimleri daha çok çoklu ortam oynatıcı-

ları olarak da geçmeye başladı. Yetenekler arttıkça ürünleri karşılaştırmak da zorlaşıyor. CHIP Test Merkezi olarak seçiminize yardımcı olmak için 23 MP3 çaları mercek altına aldık.

MOBİLİTE VE PİL ÖMRÜ

Flash belleklerin avantajı

Dünya çapında NAND belleklerin fiyatının düşmesiyle beraber flash bellekli MP3 çalarların fiyatı da düştü. Dahası artık daha yüksek kapasiteyi daha uygun fiyata alabiliyoruz. Yine de sabit disk kullanan MP3 çalara nazaran flash bellekli MP3 çalarların düşük şarkı kapasitesine sahip olduğu bir gerçek. Fakat çoğu zaman flash belleğin avantajları kapasiteden öne çıkıyor. Bu avan-

tajlardan birincisi pil ömrü. Sabit disklerde mekanik komponentler olduğu için güç tüketimi daha fazla oluyor. Bu da elbette yüksek kapasiteli bataryalara karşın pil ömrünü azaltıyor. İkinci ve daha önemli artı ise sağlamlık. Sabit diskli MP3 çalarlar yine içlerindeki mekanik parçalar yüzünden sarsıntılara karşı daha hassaslar.

SADECE MP3 ÇALAR DEĞİL

Veri taşımak için de ideal

Flash bellekli MP3 çalarlar boyutları itibarı ile veri taşımak için de ideal. Özellikle USB girişi kendi üzerinde bulunanlar, fazladan kablo taşıma gerektirmediklerinden tıpkı bir USB bellek gibi kullanılabilirler. Tabii bunun için ci-

hazınızın Mass Storage Device Class (yığın bellek depolama sınıfı) protokolünü desteklemesi gerekiyor. Yeni çıkan başka bir protokol ise MTP, yani Media Transfer Protokol. Bu protokol medya senkronizasyonu için iyi bir arabirim oluştursa da yeni işletim sistemleri dışında sürücü olarak bilgisayarda çıkmadığından cihazı USB bellek gibi kolayca kullanmanızı zorlaştırıyor. Yeni MP3 çalarların çoğu bu protokolü kullanıyor. Sorunu çözmek adına ise firmalar yığın bellek depolama protokolüne menüden geçiş imkânı sunuyor. Bazıları ise belleğin bir kısmını sadece veri taşıma için ayırmanıza izin veriyor. (Yeni işletim sistemlerinde MTP destekli cihazların sürücü olarak gözükmesi sağlandığından yeni protokolün gelecekte daha yaygın kullanılacağına kesin gözüyle bakabilirsiniz.)

Yaptığımız aktarım testlerinde her MP3 çaların veri taşımak için uygun olmadığını da gördük. Bazı MP3 çalarlar yazma hızında saniyede 1 MB'ı bile geçemezken diğerleri bunun beş katı hıza ulaşabiliyor. Haliyle bu cihazları USB bellek olarak kullanmak daha kolay oluyor.

KULAKLIK DEYİP GEÇMEYİN

En önemlisi ses kalitesi

Müzik dinlemek için bir cihaz aldıysanız göre ses kalitesi sizin için önemli demektir. Çoğu insan ses kalitesinin aynı olduğunu düşünür. Fakat birkaç bin dolarlık bir ses sisteminde müzik dinledikten sonra fikirleri değişecektir. Elbette bir MP3 çalardan böyle bir kalite beklemek doğru olmaz. Yine de varolanlar arasında en iyisini seçmek en mantıklısı. Testimizi yaparken biri operacı olmak üzere üç farklı eğitimli kulak ses kalitesini puanladı. Bu puanlamalar esnasında MP3 çalarlar ile verilen kulaklıkları kullandık. Samsung, Creative, iPod ve Sansa, kulaklıklarıyla en çok beğenilenler arasına girdi.

Yine de kaliteli markalarda bile beraberinde verilen kulaklıklar, yüksek baslarda cızırtı yapıyor. Dolayısıyla ka-

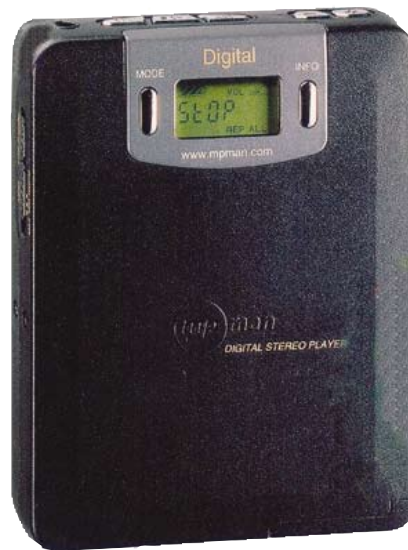
liteyi artırmak için ekstradan bir kulaklık alabileceğinizi de aklınızda bulundurun. Sennheiser, Bose, AKG ve Shure gibi markalar tavsiye edebileceklerimiz arasında yer alıyor.

MP3 ÇALARLAR

Teste katılan ürünler

Samsung T9: MP3 çalarlarda en net ekranlar Samsung'lara aitti diyebiliriz. Haliyle video oynatımı konusunda da kalite yüksek. Tek dezavantajı ise ekranın biraz küçük olması. Yüksek ses kalitesi ve kulaklıkları ile beğenimizi kazanan ürünün en önemli özelliği ise bluetooth desteği sunması. YP-T9'u uyumlu cep telefonu eşleştirdikten sonra telefon görüşmelerinizi MP3 çalar üzerinden yapabiliyorsunuz. Öyle ki şarkı çalarken arama geldiğinde telefona geçiş yapabilirsiniz. Dahası YP-T9 üzerinden numara çevirerek başkalarını da aramanız mümkün. Ürün beraberinde gelen MediaStudio 5 yazılımı bilgisayarınız ile YP-T9 arasındaki veri senkronizasyonunu çok kolay bir hale getiriyor.

Creative Zen V: Ses kalitesi dendiğinde akla gelen ilk markalardan bir de şüphesiz Creative. Ergonomi ve mobilitede üst noktalara çıkan Zen V marka cihazın menüsünü dilediğiniz şekilde



MPMAN F10 Dünyanın ilk MP3 çaları Güney Kore tarafından üretildi.



TEAC MP270 Sporcular için tasarlanan bu MP3 çalar, su sıçramalarına karşı dayanıklı.

özeleştirmenize izin veriyor. Böylece örneğin takvim, çalma listesi gibi genelde alt menülerde yer alan işlevleri ana menüye taşıyarak işlerinizi hızlandırabilirsiniz. Zen V'nin hoşumuza giden başka bir özelliği ise outlook senkronizasyonu. Böylece Outlook'unuzla kayıtlı kartvizitleri yanınıza alabilir, zamanlanmış görevlerinizi bilgisayarınızın başında değilken bile takip edebilirsiniz. Ürün beraberinde gelen Creative MediaSource 5 yazılımı ile medya senkronizasyonu dışında şarkı türlerine göre otomatik şarkı listesi oluşturma, CD yazma gibi özellikleri ile de göz dolduruyor.

Samsung U3: Uzaktan bakıldığında en çok göze çarpan MP3 çalar Samsung YP-U3 demek yanlış olmaz. Farklı parlak renklerle satılan ürünün kulaklıkları da aynı renkte. Dolayısıyla tasarımda bir bütün oluşturuyor. Bunun yanında uç kısımda bulunan LED, isteğe bağlı olarak hoş bir şekilde yanıp sönerken tasarımı tamamlıyor. Özellikle pembe modelinin bayanların ilgisini çekeceği kesin. USB ucu tek bir düğme ile dışarı çıkan ürünü aynı bir USB bellek gibi bilgisayara bağlayabilirsiniz. Dokunmatik düğmeleri, küçük şık kutusu ve ses kalitesi ile dikkat çeken YP-U3'ün bir tek ses kaydı kalitesinin ortalamayı geçmediğini söyleyebiliriz.

Samsung K3: Ekran kalitesiyle bizi etkileyen başka bir MP3 çalar yine Samsung'dan geldi. Fakat bu ekrandan sadece resim izlerken faydalanabiliyorsunuz zira üründe video desteği yok. Dokunmatik düğmelere sahip ürünlerde düğmelerin yakınlığından kullanım bazen zorlaşsa da bu sorunla K3'te karşılaşmadık. Metin gösterme özelliğine

de sahip YP-K3'ün ilginç bir özelliği de üç farklı menü font seçebilmeniz. Bu arada ürünün tasarımının en az iPod kadar şık olduğunu söyleyebiliriz.

LG FM 30: LG FM30, özellikle taşınabilirlik konusunda iddialı bir ürün. 810 mAh şarj edebilir pili ile bu MP3 çalar 60 saat kesintisiz müzik vaat ediyor. Dolayısıyla uzun yolculuklarda sizi yalnız bırakmayacaktır. Küçük boyutlarıyla da dikkat çeken üründe EZ düğmesi sayesinde alt menülere kolayca ulaşabiliyor olmanız güzel. Metin izlemede metin rengini değiştirmenize izin veren ürün, ayrıca ses kaydında VAD özelliğine sahip. Yani ses olmadığında kayıt durdurularak ses dosyalarının hafızada ekstradan yer kaplaması önleniyor.

Creative Zen Neon 2: Başarılı Zen Neon serisinin devamı olarak piyasaya sürülen Neon 2, önceki modeliyle aynı kullanım kolaylığına sahip. Ürünün yan tarafında bulunan düğme ile MP3 çalar cebinizdeyken bile kolayca ileri geri sarma, ses açma gibi temel işlevleri gerçekleştirebiliyorsunuz. Farklı bir ekran teknolojisi olarak CSTN ekran kullanan

CHIP Sonuç



Gökhan Bodur,
gokhan@chip.com.tr

■ MP3 çalar testimizde elbetteki en önemli ağırlığı ses kalitesine verdik. Bu noktada Apple, Samsung ve Creative ürünlerinin ses kalitesinin diğerlerine nazaran daha yüksek olduğunu belirtmemiz gerekir. Tabii ki bunda ürün beraberinde verilen kulaklıkların da rolü büyük. Eğer ses kalitesinden biraz feragat ederek video oynatma, metin gösterme gibi özellikleri de MP3 çalarınızda istiyorsanız karşınızda birçok seçenek var. Özellikle şarkı

çalarken sözleri gösterme, ebook/metin okuma gibi özellikler birçok kullanıcının farkında bile olmadığı ama tercih edileceği özellikler arasında. Ergonomi ve mobilite konusunda ise küçük boyutlu MP3 çalarlar elbette daha yüksek puan alıyorlar. Tabii küçük boyutlar dışında pil ömrü de puanları etkiliyor. Dosya aktarımı hızında ise tabloda gördüğümüz gibi çok farklı sonuçlarla karşılaşabiliyorsunuz. Bu beklili bir iki şarkıyı aktarmakta göze batmayacakken 1 GB'lık bir müzik arşivini taşıırken biraz can sıkabilir. Bazı cihazlar ise MTP (media transfer protocol) kullandığından Bilgisayarım kısmında bir taşınabilir disk olarak gözükmeyebiliyor. Özellikle Creative ve iPod'da ürün menüsünden veya yazılımı kullanarak belli bir alanı öncede tanımlamanız gerekebilir.

Neon 2 çizilmelere dayanıklı olsa da, açıkçası ekran kalitesi olarak pek onayımızı almadı. Buna karşın video izlerken idare eder diyebiliriz. Zen Neon 2'yi farklı kılan başka bir özellik de beraberinde gelen çıkartmalar. Bu çıkartmalar Neeon 2'ye yapıştırarak farklı bir görünüm elde edebiliyorsunuz. Çıkartma-

ları ayrıca satın almanız da mümkün.

Creative Muvo V100: Akıllı bir tasarım arıyorsanız Zen Muvo 100'ü tercih edebilirsiniz. İki temel parçadan oluşan üründe bir bölüm ana MP3 çalar kısmını oluştururken diğer bölüm AAA pil haznesi işlevini görüyor. Ana bölümü pilden ayırdığınızda ise MP3 çaları aynı

200 DOLAR ALTI MP3 ÇALARLAR

» TEST BİRİNCİSİ



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS vasat

FİYAT: 200 \$ + KDV
BİLGİ İÇİN:
www.apple.com.tr



İNCE VE ŞIK Göz dolduran tasarımı ile nano 7 mm incelikte.

- + Ses kalitesi
- + Kullanım kolaylığı
- + iTunes ve podcastler

iPod Nano 2 GB

Apple'ın popüler müzik kutusu MP3 çalarlar arasında hala zirvede

■ iPod nano teknoloji tutkunlarının zaten yakından tanıdığı bir ürün. Yüksek ses kalitesi, ince tasarımı ve ergonomisi ile en popüler MP3 çalarlardan biri olan ürün iTunes yazılımı ile de müzik ve resim aktarımını çocuk oyuncağı haline getiriyor. Tabii bu arada internetteki milyonlarca podcaste verdiği erişimi de unutmamak lazım. iPod'u iPod yapan elbette düğmeleri. Ortada bulunan tekerleği ile menülerde rahatlıkla dolaşabileceğiniz gibi menüyü özelleştirebiliyorsunuz. Kaliteli ekranı, ince tasarımı, farklı renk seçenekleri ve iTunes yazılımıyla iPod testin birincisi.

200 DOLAR ALTI MP3 ÇALARLAR

» UYGUN FİYAT



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS çok iyi

FİYAT: 49 \$ + KDV
BİLGİ İÇİN:
www.koyuncu.com.tr



KAPAKLAR 3 farklı renkte kapak ürün beraberinde geliyor.

- + Uygun fiyat
- + USB bellek
- + FM radyo

PackardBell PU6010

Neredeyse USB bellek fiyatına radyolu bir MP3 çalar alabilirsiniz.

■ Fiyat performansta birinci olan Packard Bell PU6010 uygun fiyata karşın özellikleri ile göz dolduruyor. Özellikle bu fiyattaki MP3 çalarlar radyo desteği sunmazken Packard Bell PU6010 20 kanal hafızaya ve dahası radyodan kayıt imkanına sahip. Üst modeli gibi 3 farklı kapakla gelen üründe zevkinize göre dış görünüşü değiştirebiliyorsunuz. Tabii bu kapakların bir yandan da yedek olduğunu düşünebilirsiniz. Arkadan aydınlatmalı LCD ekranı yüksek kalitede olmasa da 7 farklı arkaplan ışığıyla kişiselleştirilebiliyor. Pilsiz 24 gram çeken ürün pil ile toplam 44 gram oluyor.

Sağlığınız önemli

bir USB bellek gibi bilgisayarınıza takabiliyorsunuz. Buna karşın transfer hızının çok hızlı olmadığını söylemeliyiz. Şarkı sözü desteği dışında ürün beraberinde gelen şarkı sözü yazılımı da şarkı sözü ekleme işlemini kolaylaştırıyor. Üst tarafta bulunan düğmeler eğer size ters geliyorsa, ekran oryantasyonunu dikey çevirerek kullanımı kolaylaştırabilirsiniz.

Apple iPod shuffle: iPod shuffle için söylenecik fazla bir söz yok. Eğer MP3 çalma dışında başka bir işleve ihtiyacım yok diyorsanız shuffle tam size göre. Ufak boyutları, hafifliği ve klepsi ile taşınabilirlik konusunda rakipsiz olan ürün bilgisayar bağlantısı için minijack yuvasına giren standını kullanıyor.

Sandisk E250 DAP: Flash bellek ürünlerinden tanıdığımız Sandisk Sansa markası ile MP3 çalarlarda da iddialı olduğunu gösteriyor. Özellikle ön yüzün ortasındaki yuvalak iPod tarzı kolay bir kullanım sunarken renkli ekran, video ve radyo özellikleri ile de göz dolduruyor. Aktarım hızına baktığımızda Sandisk'in flash bellekler konusundaki tecrübesinden iyi yararlandığını görüyoruz. MicroSD yuvasıyla kapasitesi artırılabilen ürün veri taşıma için de ideal.



SAMSUNG YP-TP Bluetooth ile ürünü cep telefonunuza bağlayıp doğrudan görüşme yapabilirsiniz.

Yüksek gürültüye bağlı olarak kalıcı işitme kaybı öyle sandığınız gibi az rastlanan bir durum değil. Özellikle de dinleme esnasında ciddi bir acı hissedilmediği için çok daha tehlikeli. Dolayısıyla daha ne olduğunu anlamadan belli oranlarda işitme kaybına maruz kalabilirsiniz. Yapılan araştırmalar ışığında 85 dB'lik bir ses seviyesini insan kulağı sağlığı için üst sınır olarak kabul ediliyor. Bu ses seviyesini yoğun trafikteki veya kalabalık bir restoran-daki ses seviyesine benzetebilirsiniz. Bunun üstündeki seviyelerde ise gürültüye maruz kaldığınız süreye bağlı olarak işitme kaybına uğrayabilirsiniz. Örneğin bir jetin sesine dört dakikadan fazla maruz kalmak işitme kaybına yol açabiliyor. Yaklaşık 110 dB gürültülü seviyesindeki bir gece klübünde ise bu limit günde 30 dakika ile sınırlı. Pratikte ise şunu aklınızda bulundurun, kulaklıkla müzik dinlerken eğer yanınızdakiler de dinlediğinizi duyuyorsa yüksek ihtimalle kulağınıza zarar veriyorsunuz demektir. Eğer yüksek seste çalışmanız gerekiyorsa en az 15 dakikalık aralar verdiğinizden emin olun.

Philips SA2120: Aynı bir USB bellek gibi bilgisayara bağlanabilen Philips SA2120, Philips'in çizgisinden giderek sade ve şık bir tasarımı ön plana çıkartıyor. Arkadan aydınlatmalı LCD ekran temel işlevlerinin gösterimi için yeterli.

Minton MMP3082: Küçük boyutları ve inceliği ile öne çıkan Minton MMP3082, resim ve video gösterebiliyor. Bunun yanında ürünü radyo dinlemek ve kayıt işlemleri için kullanabilirsiniz. MMP3082'nin takdir ettiğimiz başka bir özelliği de Türkçe menü desteğinin olması.

Gold Master MP4-211: Dijital uydu alıcılarından tanıdığımız Gold Master 2 GB'lık MP4-211 modeliyle birçok işlevi tek bir cihaza sığdırmış. MP3, resmi ve video oynatma işlevlerine sahip ürünün 2 inç renkli ekranı ortalama bir kalitede. Dahili hoparlörüyle sesi dışarı verebildiğiniz üründe, şarkı sözü desteği ve miniSD kart yuvası bulunuyor. Bu arada Türkçe kullanım kılavuzu gayet iyi hazırlanmış.

Sandisk M250: Tek bir AAA boyutlarında kalem pil ile yaklaşık 12 saatlik müzik keyfi sunan M250 2 GB kapasite-

ye sahip. Ürünün en beğendiğimiz özelliği ise basit menüsü ve düğmeleri. Kronometre özelliği de olan üründe Türkçe desteği yok. Aktarım hızı ise ortalamanın üstünde diyebiliriz.

Packard Bell PU 7020: USB bellek şeklindeki MP3 çalarlarda kapağın kaybolmasına sıklıkla rastlanıyor. Packard Bell PU 7020'de ise bu sorun kutuya konulan altı farklı renkte kapakla ortadan kaldırılmış. Böylece zevkinize göre MP3 çalarınızı da şekillendirebiliyorsunuz. Kutudan çıkan kulaklığın aynı zamanda MP3 çalar için bir askı vazifesi görebilmesi bir artı.

Ogatech OG-055: MP3, MP4, WMA, WMV, ASF, WAV dosyalarını oynatabilen Ogatech'in OG-55 modeli çoklu ortam oynatıcısı arayanlar için başka bir güzel alternatif. Dezavantajı ise üst kısımda bulunan düğmelerin kullanımı biraz zorlaştırması. Şarj adaptörü, Türkçe kullanım kılavuzu, USB kablosu ve kulaklıklarıyla ürün kutusu eksiksiz. Minton MMP3079: MP3 çalardan çok yine bir çokluortam oynatıcısı diyebileceğimiz Minton 3072 dâhili adaptörüyle dışarı da ses verebiliyor. SD/MMC yuvasıyla hafızası artırılabilen cihaz Li-Ion pili ile 12 saat şarkı ve 5 saat video oynatabiliyor.

Philips SA1355: Philip GoGear SA1355 küçük boyutlarına karşın radyo ve ses kaydı özelliklerini bir arada sunuyor. Ek olarak ürünün iki satırlı OLED ekranının parlak yüzeyin altında oldukça şık bir görüntü oluşturuyor. Bilgisayar bağlantısı için ürünün altındaki düğmeyi kaydırmanız yeterli. Böylece ortaya çıkan USB çıkışıyla ürünü bir USB bellek gibi kullanmanız mümkün.

Teac MP-270: Eğer spor yaparken müzik dinlemekten hoşlanıyorsanız MP-270 tam size göre. Ses kalitesi çok iyi olmasa da ürün sağlamlığı ile dikkat çekiyor. Ayrıca ürün tam su geçirmez olmasa da sıçramalara karşı dayanıklı. Ürünün başka bir artısı ise kutu içeriği. Yine sporcuları düşünen Teac kolayca kolunuza bağlayabileceğiniz bir taşıma çantası hediye ediyor. ■

Gökhan Bodur, gbodur@chip.com.tr

Değerlendirme	SIRA 1	SIRA 2	SIRA 3	SIRA 4	SIRA 5	SIRA 6	SIRA 7
Ürün	Apple iPod nano	Samsung T9	Creative Zen V 2GB	Samsung U3	Samsung K3	LG FM30	Creative Zen neon 2
Firma	Apple	Kont	Multimedia	Kont	Kont	Bogazici Bilgisayar	Multimedia
Telefon	0216 554 90 00	0216 528 5400	0212 479 46 46	0216 528 5400	0216 528 5400	0212 331 1000	0212 479 46 46
İnternet (www.)	apple.com.tr	kont.com.tr	multimedia.com	kont.com.tr	kont.com.tr	bogazici.com.tr	multimedia.com
Yaklaşık fiyat (\$ + KDV)	200	145	166	105	144	149	189
Toplam puan	85	83	81	78	78	76	76
	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Ses kalitesi (%50)	90	90	90	80	90	80	80
Mobilite (%10)	52	52	44	74	45	68	43
Ergonomi (%10)	100	86	86	83	55	66	69
Donanım / Ekstra özellikler (%20)	79	77	71	71	71	75	78
Servis / Dokümantasyon (%10)	90	85	90	85	85	80	95
Fiyat/Performans	Vasat 46	Vasat 55	Vasat 50	Orta 65	Vasat 53	Vasat 51	Vasat 45
Donanım özellikleri							
Kapasite / Ekran	2 / 1,5 inç LCD (176 x 132)	1 GB / 1,8 inç TFT LCD (176 x 220)	2 GB / 1,5 inç OLED (128 x 128)	2 GB / OLED (128 x 64)	2 GB / 1,8 inç OLED (128 x 160)	1 GB / 1,77 inç OLED 260K color	2 GB / 1,5 inç CSTN (128 x 128)
Hafıza yuvası	-	-	-	-	-	-	-
Bluetooth	-	●	-	-	-	-	-
Okuma hızı (KB/s)	6.271	5.254	3.124	4.403	2.386	3.883	4.200
Yazma hızı (KB/s)	4.699	3.839	2.153	3.211	1.051	3.631	3.500
Müzik							
EQ (Tanımlı / Özel)	20 / 0	12 / 9	8 / 5	12 / 9	10 / 7	15 / 5	8 / 5
Yer imi / Harfle arama	- / ●	● / -	● / ●	● / -	- / -	● / -	● / -
Şarkı sözü / Türkçe IDTag	● / ●	- / ●	- / -	- / ●	- / -	● / ●	- / -
Ses sınırı / Çalma hızı ayarı	● / -	● / ●	● / -	● / ●	● / -	- / ●	● / -
Menüden çalma listesi oluşturma / Dosya silme	● / -	● / ●	● / ●	- / ●	- / -	- / -	- / ●
Radyo							
Kayıt / Dinleme	- / -	● / ●	- / -	● / -	- / -	96/128/192 kbps / 1	- / -
İstasyon hafızası	-	-	-	20	-	20	-
Multimedia							
Resim gösterme	●	●	●	-	●	●	●
Simge / Slayt gösterisi	● / ●	● / ●	● / ●	- / -	● / ●	- / ●	● / ●
Video gösterme	-	●	-	-	-	●	●
Ses kaydı							
Mikrofon / Line-in	0 kbps / 0 kbps	128 kbps / 0 kbps	32 kbps / 160 kbps	128 kbps / 0 kbps	0 kbps / 0 kbps	192 kbps / 192 kbps	32 kbps / 128 kbps
Menü ve düğmeler							
Türkçe menü	●	-	-	●	-	-	-
Menü özelleştirme	●	●	●	-	-	-	-
Tuş kilidi düğmesi	●	●	●	●	●	●	●
Arkaplan resmi	-	●	●	-	●	-	●
Tarih / Saat / Alarm	● / ●	● / -	● / ●	- / -	● / -	● / ●	● / -
Organizer / Oyun	● / ●	- / ●	● / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Metin / e-book gösterme	●	●	-	-	●	●	-
Boyutlar (mm) / Ağırlık (g)	90 x 40 x 7 / 41	83 x 43 x 11 / 46	68 x 44 x 16 / 43	80 x 25 x 11 / 23	96 x 44 x 7 / 52	66 x 41 x 15 / 51	81 x 42 x 13 / 49
Pil ömrü (müzik çalma) saat	24	30	15	15	25	60	20

■ Zirve sınıfı (100-90)
■ Üst sınıf (89-75)

■ Orta sınıf (74-45)
■ Tavsiye edilmez (44-0)

● var
- yok

								
SIRA 8	SIRA 9	SIRA 10	SIRA 11	SIRA 12	SIRA 13	SIRA 14	SIRA 15	SIRA 16
Creative Muvo V100 2gb	Apple iPod shuffle	Sandisk E250 DAP 2048MB	Philips SA2120	Minton MMP3082	Gold Master MP4-211 2GB	Gold Master MP4-311 2GB	Sandisk M250 2048MB	Packard Bell PU 7020 2GB
Multimedya	Apple	Turanlı	Philips	Depa Elektronik	Gold Master	Gold Master	Turanlı	Koyuncu
-	-	-	-	-	-	-	-	-
0212 479 46 46		0212 216 0620	0800 261 3302	0212 519 5000	0212 693 0202	0212 693 0202	0212 216 0620	0216 528 8888
-	-	-	-	-	-	-	-	-
multimedya.com	apple.com.tr	turanli.com.tr	turkey.philips.com	minton.com.tr	goldtaksit.com	goldtaksit.com	turanli.com.tr	koyuncu.com.tr
-	-	-	-	-	-	-	-	-
115	109	190	109	132	153	153	108	69
76	76	74	73	70	70	70	68	67
■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
90	80	80	80	70	70	70	70	70
45	100	31	43	54	32	43	50	50
59	70	73	73	59	56	42	73	76
64	49	75	65	81	90	90	70	62
80	90	85	85	80	80	80	70	75
Orta 60	Orta 62	Kötü 44	Orta 61	Vasat 52	Vasat 48	Vasat 48	Vasat 59	İyi 79
2 GB / Backlit LCD (96 x 32)	1 GB / 0	2 GB / 1,8 inç TFT LCD (220 x 176)	2 GB / Backlit LCD (32 x 128)	2 GB / 1,7 inç TFT LCD (128 x 160) 65K renkli	2 GB / 2,0" LCD (220 x 176) 65 k	2 GB / 2,0 inç TFT LCD Ekran (265K)	2 GB / Backlit LCD	2 GB / Backlit LCD display
-	-	●	-	-	●	●	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
989	6.553	5.588	9.425	989	3.220	3.340	2.771	1.050
644	3.389	4.290	2.440	625	1.813	2.195	4.023	760
- / -	- / -	10 / 5	4 / 0	8 / 5	7 / 5	7 / 5	4 / 5	5 / 0
- / -	- / -	- / -	- / -	● / -	● / -	● / -	● / -	● / -
● / ●	- / -	- / -	- / ●	- / ●	● / ●	● / ●	- / -	- / -
● / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
● / ●	- / -	● / -	- / -	- / -	- / ●	- / ●	● / -	- / ●
- / -	- / -	- / -	- / -	● / ●	● / ●	● / ●	- / -	- / ●
-	-	-	-	20	20	20	-	20
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	●	-	●	●	●	-	-
- / -	- / -	● / ●	- / -	- / ●	- / -	- / -	- / -	- / -
-	-	-	-	●	●	●	-	-
32 kbps / 128 kbps	kbps / kbps	256 kbps / 0 kbps	32 kbps / 0 kbps	kbps / 0 kbps	64 kbps / 0 kbps	64 kbps / 0 kbps	kbps / kbps	256 kbps / 0 kbps
-	-	-	-	●	●	●	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	●
-	-	●	●	●	-	-	●	●
-	-	-	-	-	-	-	-	-
- / -	- / -	● / -	- / -	● / ●	- / -	- / -	● / -	- / -
- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / ●	- / ●	- / -	- / -
-	-	-	-	-	●	●	-	-
74 x 37 x 15 / 44	41 x 27 x 10 / 16	90 x 44 x 11 / 81	78 x 31 x 23 / 41	80 x 35 x 6 / 32	76 x 48 x 12 / 53	73 x 41 x 12 / 42	79 x 34 x 20 / 39	82 x 27 x 20 / 33
18	12	20	10	12	6	12	12	18

Değerlendirme	SIRA 17	SIRA 18	SIRA 19	SIRA 20	SIRA 21	SIRA 22	SIRA 23
Ürün	Ogatech OG-055	Minton MMP3079	Philips SA1355	Teac MP-111 2GB	Packard Bell PU 6010 1GB	LG FM16	Teac MP-270 512MB
Firma	Bingör dış ticaret	Depa Elektronik	Philips	Panpa	Koyuncu	Bogazici Bilgisayar	Panpa
Telefon	0212 526 2052	0212 519 5000	0800 261 3302	0216 428 11 20	0216 528 8888	0212 331 1000	0216 428 11 20
İnternet (www.)	ogatech.com.tr	minton.com.tr	turkey.philips.com	elektronikaksesuar.com	koyuncu.com.tr	bogazici.com.tr	elektronikaksesuar.com
Yaklaşık fiyat (\$ + KDV)	105	99	134	69	49	89	95
Toplam puan	67	67	66	66	64	64	62
	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Ses kalitesi (%50)	70	70	70	70	70	70	70
Mobilite (%10)	34	45	48	50	50	51	40
Ergonomi (%10)	35	45	73	52	76	59	59
Donanım / Ekstra özellikler (%20)	90	73	53	68	47	52	50
Servis / Dokümantasyon (%10)	70	80	85	70	75	80	70
Fiyat/Performans	Vasat (59)	Orta (61)	Vasat (50)	İyi (78)	Çok iyi (100)	Orta (64)	Orta (60)
Donanım özellikleri							
Kapasite / Ekran	2 GB / 2,2 inç LCD (220 x 176) 260K	1 GB / 1,5 inç CSTN renkli ekran	1 GB / OLED (128 x 64)	2 GB / Backlit LCD	1 GB / Backlit LCD ekran	1 GB / Backlit LCD	0.5 GB / 2 renkli ekran
Hafıza yuvası	●	●	—	—	—	—	●
Bluetooth	—	—	—	—	—	—	—
Okuma hızı (KB/s)	4042	1050	981	8350	1050	981	1100
Yazma hızı (KB/s)	2216	870	745	3095	760	611	980
Müzik							
EQ (Preset / Özel)	7 / 5	6 / 0	6 / 5	5 / 0	5 / 0	11 / 0	19 / 0
Yer imi / Harfle arama	— / —	● / —	● / —	● / —	● / —	0 / 0	● / —
Şarkı sözü / Türkçe IDTag	● / ●	● / —	— / ●	● / —	— / —	— / —	● / ●
Ses limiti / Çalma hızı ayarı	— / —	— / —	— / —	— / —	— / —	— / —	— / —
Menüden çalma listesi oluşturma / Dosya silme	— / —	— / ●	— / ●	● / ●	— / ●	● / —	— / ●
Radyo							
Dinleme / Kayıt	1 / 0	● / ●	357 kbps / 1	— / —	/ 1	16/22/32 / kbps 1	● / ●
İstasyon hafızası	20	20	30	0	20	20	30
Multimedya							
Resim gösterme	●	●	—	—	—	—	—
Simge / Slayt gösterisi	— / —	— / ●	— / —	— / —	— / —	— / —	— / —
Video gösterme	●	●	—	—	—	—	—
Ses kaydı							
Mikrofon / Line-in	64 kbps / 0 kbps	32 kbps / 0 kbps	32 kbps / 0 kbps	88 kbps / 0 kbps	256 kbps / 0 kbps	kbps / 0 kbps	192 kbps / 0 kbps
Menü ve düğmeler							
Türkçe menü	●	●	—	—	—	—	—
Menü özelleştirme	—	—	—	—	●	●	—
Tuş kilidi düğmesi	—	●	●	●	●	●	●
Arkaplan resmi	—	—	—	—	17	—	—
Tarih / Saat / Alarm	— / —	— / —	— / —	— / —	— / —	— / —	— / —
Organizer / Oyun	— / ●	— / —	— / —	— / —	— / —	— / —	— / —
Metin / e-book gösterme	●	●	—	—	—	—	—
Boyutlar (mm) / Ağırlık (g)	70 x 48 x 13 / 54	66 x 46 x 15 / 40	80 x 32 x 15 / 36	86 x 26 x 21 / 34	82 x 27 x 20 / 33	68 x 37 x 14 / 38	80 x 38 x 21 / 44
Pil ömrü (müzik çalma) saat	10	12	10	10	8	18	10

■ Zirve sınıfı (100–90)
■ Üst sınıf (89–75)

■ Orta sınıf (74–45)
■ Tavsiye edilmez (44–0)

● var
— yok

CHIP KILAVUZ MP3 çalarlar

Satın almadan

✓ **Ses kalitesi:** Tanıdık markalar ses kalitesi konusunda sizi hayal kırıklığına uğratmayacaklardır. Bunun yanında daha ucuz markaların da iyi kulaklıklarla tatminkar sonuçlar verdiğini gördük.

✓ **Ekstra özellikler:** MP3 çalma dışında resim ve video oynatma, metin gösterme, organizör ve hatta oyun gibi birçok özellik MP3 çalarların yetenekleri arasında. Dahası orta seviye ürünlerde de bu özelliklere uygun fiyata sahip olabiliyorsunuz. Tercihinizi yaparken bu özelliklerden hangisinin işinize yarayacağını göz önünde bulundurun

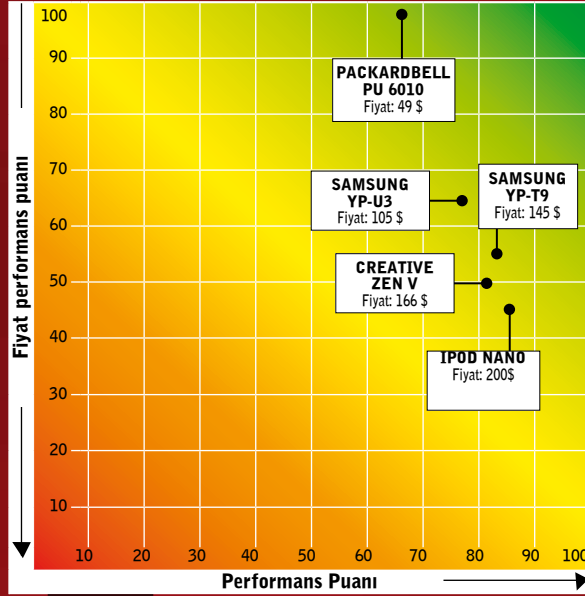
✓ **FM radyo:** Her ne kadar kapasiteleri artsa da MP3 çalarınızın içindeki şarkılardan sıkıldığınızda FM radyo tam bir kurtarıcı olabiliyor. Yolda giderken milli maçı merak edenler için de aynı geçerli. Buna karşın Türkiye'deki vergilerden dolayı FM radyolu cihazlar neredeyse yüzde 50 daha pahalı. Tercih sizin.

✓ **Ses kaydı:** Ses kaydı sadece gazetecilerin işine yarayan bir özellik değildir, bir yol tarifini alırken ya da ders esnasında ses kaydı pratik bir çözüm olabilir. Bunun dışında FM radyo kayıtlı özelliği yüksek kalitede olmasa da arayıp da bulamadığınız bir parçayı arşivinize eklemeye yarayabilir.

✓ **Pil tercihi:** Li-Ion pil kullanan ürünler şarj için PC'ye ihtiyaç duymalarına karşın daha az masraflıdır. AAA pillerin avantajı ise her an her yerde kolayca bir marketten alınabilmeleri. Şarj edilebilir bir pil ile bu masrafı düşürebilirsiniz.

Fiyat, performansa karşı

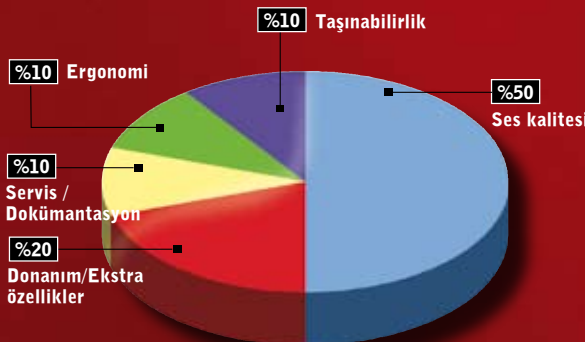
■ İhtiyacınızdan fazlasını almak aynı zamanda gereğinden fazla fatura tutarı demek. Fiyat/performans her zaman en önemli kriter olarak karşımızda.



Uzak durun ■ Orta ■ İdeal aygıt ■

NASIL TEST ETTİK?

Yüzde 50 oranında puanı etkileyen ses kalitesi testi için özellikle yüksek kalitede kaydedilmiş B&W BOWERS & WILKINS albümündeki parçaları tercih ettik. 320 kbps ile MP3 ve WMA'ya çevirdiğimiz parçalar biri operacı olmak üzere üç farklı eğitimli kulak tarafından dinlenerek ses kalitesi puanlandı. Transfer hızı testi için ise tüm MP3 çalarlar MSC (Mass Storage Device Class) moduna getirilerek farklı boyutta dosyalar için okuma ve yazma performansları değerlendirildi. Mobilite puanında pil ömrü ve ağırlık ön plana çıkarken ergonomide menünün kolaylığı, düğmelerin rahatlığı, ses limiti gibi birçok değişken rol oynadı. Donanım özellikleri kısmında ise video oynatmadan, şarkı sözü göstermeye, radyo kaydından oyun oynatmaya tüm özellikler genel kullanım eğilimlerine göre puanlandılar. Servis/dokümantasyon puanı ise yüzde 10 etkili oldu.



Performans

1

iPod Nano

Test galibi ses kalitesi, taşınabilirlik ve menü rahatlığıyla iPod neden milyonların tercihi olduğunu testimizde de ispatladı. Tek dezavantajı ise ürünün yüksek fiyatı.

Fiyat: 200 \$ + KDV

2

Samsung YP-T9

Kaliteli ekranıyla göz dolduran YP-T9 Bluetooth desteğine sahip. Böylece destekleyen cep telefonunuza bağlanarak MP3 çalar üzerinden telefon görüşmesi yapma imkanına sahip oluyorsunuz.

Fiyat: 145 \$ + KDV

3

Creative Zen V

Ses kalitesi ile gönüllerde taht kuran Creative'in minik MP3 çalari özelleştirilebilir menüsü ile dikkat çekerken Outlook senkronizasyonu ile de önemli bilgilerinizi yanınızda taşımaya olanak sağlıyor.

Fiyat: 166 \$ + KDV

4

Samsung YP-U3

Göz alıcı renk alternatifleriyle tasarıma önem verenlerin hoşuna gidecek MP3 çalarların kulaklıkları da anarange uygun olarak üretilmiş. Ses kalitesi ve boyuları da taşınabilirliğine katkıda bulunuyor.

Fiyat: 105 \$ + KDV

Fiyat/Performans

21

PackardBell Pulse PU6010

Küçük boyutlarıyla yüksek taşınabilirlik sunan ürün düşük fiyatına rağmen FM radyo özelliğine sahip. MP3 çalarların üzerindeki USB çıkışı ise kablo kullanmadan bilgisayar bağlantısı yapmaya olanak sağlıyor. Böylece ürün bir USB bellek gibi de kullanılabilir. Ürün kutusundan çıkan kapaklarla görünümünüzü zevkinize göre değiştirebilirsiniz.

Fiyat: 49 \$ + KDV



üretebilirdi. Sonuç olarak DX10 nedeniyle performans açısından bir adım geri atılmış olundu. "Peki buna değdi mi?" dersiniz, işte bu sorunun cevabı için biraz daha beklemek gerekiyor. Zira DX10 ile gelen pek çok güzel özellik var ve bu grafiksel iyileştirmelerin oyun geliştiriciler tarafından ne ölçüde kullanılabileceğini ve ortaya nasıl bir cümbüş çıkabileceğini kestirmek güç. Öte yandan Company of Heroes, Call of Juarez ve Lost Planet itibarıyla pozitif duygular içinde olduğumuzu söyleyebiliriz.

ATI'nın giriş seviyesi kozları

AMD'nin yeni, giriş ve orta seviye GPU'larının nVidia karşılıklarına nispeten önemli avantajları var. Bunların başında yüksek çözünürlüklü video gösterimi geliyor. AMD ürünleri, bağımsız test yazılımlarıyla da görebildiğimiz kadarıyla (HD HQV Benchmark) bu konuda çok daha üstün. AMD daha iyi derken sadece görüntü kalitesini kastetmiyoruz. Yeni GPU'lar daha iyi bir video gösterim deneyimi için donanımsal çözümlere sahip. Yani söz konusu olan bir iki basit sürücü hilesi değil. Böylece görüntü kalitesi artarken işlemciye düşen yük de tam tersi azalıyor. Öyle ki, HD video gösterimi sırasında nVidia GeForce 8600 GTS'li sistemde işlemci kullanımı %70'lerde gezinirken aynı sisteme taktığımız ATI Radeon 2600 XT'li

Uygun fiyata DX10

AMD nihayet giriş ve orta sınıf DX10 GPU'larını ortaya çıkardı. nVidia tekeli tamamen sona eriyor.

Vista'daki yeni öğelerden biri olan DirectX 10, uzun süre daha adından epey söz ettireceği benziyor. Aslında DirectX10'un ortaya çıkışı bile başlı başına bir olgu. Vista çıktığında düzgün çalışan bir ekran kartı sürücüsü yoktu. Sorunların çözülmesi aylar aldı. nVidia donanımsal olarak DX10 kartları ATI'dan yaklaşık yedi ay önce piyasaya sürdüyse de pratikte bunun bir anlamı olamadı. Zira ATI'nın nVidia'ya cevap veremediği aylar boyunca, ortada ne doğru dürüst bir DX10 oyunu vardı ne de nVidia'ya ait bir sürücü.

Sonunda taşlar yavaş yavaş yerine oturmaya başladı. DX10 oyunları hala ortada cirit atmıyor fakat en azından testlerde kullanacağımız birkaç yazılım mevcut elimizde. Rekabetin, kaliteyi ve uygun fiyatı getireceği bilinciyle, iki ay önce yaptığımız ekran kartı testinde, giriş seviyesi DX10 nVidia kartlara ATI'nın cevap verememiş olmasına üzülmiştük. Dolayısıyla AMD Türkiye tarafından sağlanan Radeon HD2400 ve HD2600 serisi kartların test merkezimize ulaşmış olmasına sevindik.

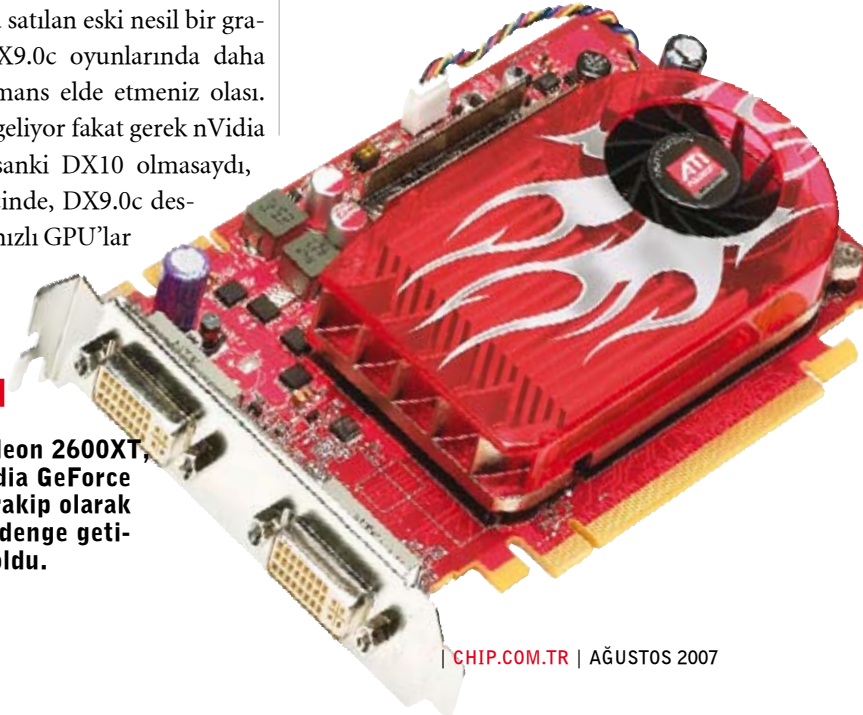
DX 10 desteği şart

Öncelikle şunu belirtelim; DX10 ve giriş seviyesi ekran kartı tanımı yan yana ge-

lince aslında pratikte ortaya anlamsız bir tablo çıkıyor. Zira DX10 oyunları, ekran kartını ve genel olarak sistemi oldukça zorluyor. Bu durum söz konusu oyunlarda, oynanabilirlik, daha doğru su kare / sn açısından düşük bir profil ortaya koyuyor. Başka bir deyişle DX10 destekli olduğu için aldığınız giriş seviyesi ekran kartıyla, işlemciniz hızlı bile olsa DX10 oyunlarını ağır çekim ya da takılarak oynamak durumunda kalıyorsunuz. Dolayısıyla her ne kadar etrafında çok gürültü koparılsa da, özellikle giriş seviyesi bir ekran kartı satın alırken DX10 merkezli düşünmek, en azından şu sıralar pek de akıl kârı olmayabilir. Zira aynı fiyata satılan eski nesil bir grafik kartıyla DX9.0c oyunlarında daha yüksek performans elde etmeniz olası. Kulağa saçma geliyor fakat gerek nVidia gerekse ATI, sanki DX10 olmasaydı, geçen bir yıl içinde, DX9.0c destekli çok daha hızlı GPU'lar

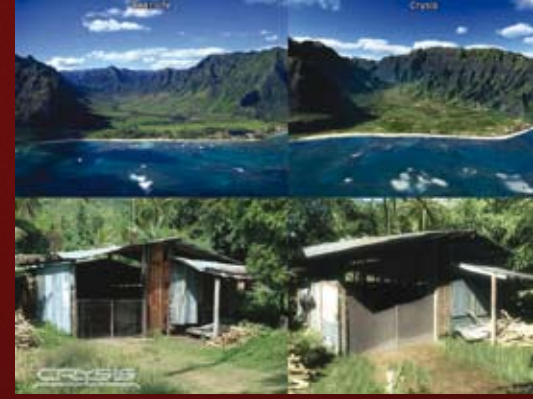
ORTA SINIFA DENGESİ

AMD ATI Radeon 2600XT, testlerde nVidia GeForce 8600GTS'ye rakip olarak bu segmente denge getiren bir ürün oldu.



PERFORMANS TESTLERİNE AİT SONUÇ DEĞERLERİ

Model	GeForce 8600 GTS	GeForce 8600 GT	GeForce 8500 GT	Radeon HD 2600 XT	Radeon HD 2400 XT
Oblivion, 1.280 x 960, HDR, high (fps)	28,6	25,4	9,5	23,8	11,7
Company of Heroes, DX9, 1.280 x 1.024, 4x AA, 8x AF (fps)	23,7	21,3	11,9	41,0	20,6
Company of Heroes, DX10, 1.280 x 1.024, 4x AA, 8x AF (fps)	4,5	4,3	2,8	9,5	3,6
Call of Juarez, DX10, 1.280 x 1.024, normal (fps)	6,3	5,8	3,7	12,0	4,1
Lost Planet, DX10, 1.280 x 960, Snow (fps)	19	16	8	17	6
Lost Planet, DX10, 1.280 x 960, Cave (fps)	20	18	10	21	9
3DMark06 V1.1 default	5.416	4.258	2.198	4.882	2.232
SM2.0 Skoru	2.305	1.737	847	1.673	742
HDR/SM3.0 Skoru	1.967	1.510	737	2.121	867
CPU Skoru	2.358	2.364	2.350	2.347	2.349
Çekilen güç sistem (Watt)	174,0	165,9	146,1	177,3	144,6



DX10'UN AĞIR FATURASI Resimlerin hangisi gerçek anlamak zor. Lâkin DX10, mevcut donanımı çok zorluyor.

kart sayesinde işlemci yükü %25'lere düşebiliyor. HD2400 ve HD2600 ailesi işlemcilerde video çözümü için kullanılan UVD (Universal Video Decoder) birimi sayesinde MPEG4-AVC (H.264) ve VC-1'e ek olarak, HD-DVD ya da Blu-ray filmlerde kullanılan karmaşık sıkıştırma algoritmalarının çoğu GPU üzerinde hesaplanıyor. nVidia 8000 serisi GPU'lar ise bu işi daha ziyade işlemcinin üzerine yıkıyor. Ayrıca Radeon 2400 ve 2600 kartlardaki HDMI çıkışının ses de içermesi, bir başka avantaj olarak öne çıkmakta. Öte yandan bu GPU'ları taşıyan her kartın kutusundan DVI-HDMI dönüştürücü adaptör çıkmayabilir. Satın almadan önce bu hususu dikkate almakta fayda var. Bunun dışında HD2400 ve HD2600 serisinin 65 nm teknolojisiyle üretilmiş olması, tahminlerimizin aksine daha düşük bir güç tüketimi ya da yüksek bir overclock potansiyeli sağlamıyor.

Test sonuçları itibariyle

Intel Core 2 Duo 6800 işlemcisiyle gerçekleştirilen test sonuçları itibariyle AMD'nin hem giriş hem de orta seviyede nVidia'ya karşı ufak da olsa avantajlı bir konumda olduğunu söyleyebiliriz. Arada dikkate değer bir fark yok. Hatta bazı durumlarda nVidia öne geçiyor. AMD, HD2000 serisinin video özellikleriyle bu sınıftaki kartlara değer katmış; bu bir gerçek. Fakat daha önce de belirttiğimiz gibi DX10 sevdası yüzünden iki üretici de, ciddi oyuncular için çok az model seçeneği sunuyor. Böylece bir anlamda orta seviye kartlar üst sınıf yerine, giriş seviyesine doğru kayma eğilimi gösteriyor. Peki bu durumda orta seviye bir kart ile detay seviyesi kısılarak DX10 oyunları oynamaz mı?

Duruma göre belki evet fakat DX10'un farkı zaten yüksek görüntü kalitesi. Detayları kısıp bir de arada takılmalar olursa ya o oyunu hiç oynamayın

ya da DX10 için GeForce 8800 / Radeon HD2900XT kullanan kartlar alın. Şurası bir gerçek ki; orta sınıfta ne nVidia 8000 serisi ne de HD2000 serisinden hayır var DX10 oyunlarında. DX9.0c cephesinde de harikalar yaratamayan bu kartlar, görüntü kalitesi açısından cazip vaatlerde bulunuyorlarsa da oyun tutkunlarının aradığı performansı ortaya koyamıyorlar.

Fiyat açısından baktığımızdaysa AMD ATI HD2000 serisinin giriş ve orta seviyede nVidia GeForce'lara göre daha başarılı bir fiyat/performans oranı ortaya koyduklarını söylersek yanlış olmaz. Tablodaki modellerin dışında bazı "ara" modellere de kısa bir süre içinde bolca rastlayacağız. Örneğin Sapphire'in ATI Radeon 2600XT işlemcili fakat DDR3 bellek kullanan bir modeli, 129 dolar + KDV gibi bir fiyattan satışa sunulacak ülkemizde. ■

Şahin Ekşiöğlu, esahin@chip.com.tr

AMD VE NVIDIA GİRİŞ / ORTA SEVİYE GPU'LARIN GENEL ÖZELLİKLERİ

Model	Radeon HD 2600 XT	Radeon HD 2600 Pro	Radeon HD 2400 XT	Radeon HD 2400 Pro	GeForce 8400 GS	GeForce 8500 GT	GeForce 8600 GT	GeForce 8600 GTS
Yaklaşık fiyat (+KDV)	179 dolar	119 dolar	85 dolar	62 dolar	80 dolar	99 dolar	139 dolar	225 dolar
Çekirdek saat hızı (MHz)	800	600	700	525	450	450	540	675
Bellek saat hızı (MHz)	1100	1000	1400	800	800	800	1400	1000
Bellek bant genişliği	128 bit	128 bit	64 bit	64 bit	64 bit	128 bit	128 bit	128 bit
Bellek miktarı	256 MB	256 MB	256 MB	256 MB	256 MB	256 MB	256 MB	256 MB
Bellek türü	GDDR4	GDDR3	GDDR3	DDR2	DDR2	DDR2	GDDR3	GDDR3
Shader sayısı	120	120	40	40	16	16	32	32
Üretim teknolojisi	65 nm	65 nm	65 nm	65 nm	80 nm	80 nm	80 nm	80 nm
Transistor sayısı	390	390	180	180	210	210	289	289



Elektrik tüketimini azaltın

Yüksek elektrik faturaları ödüyoruz. Daha da sinir bozucusu, bilgisayar ve iletişim ürünlerinin özellikle elektrik canavarı olarak tanımlanmaları.

Bu yazıda

En çok masraf çıkarıcılar

Tasarruf tedbirleri

Beş tavsiye

Bir yandan çevre koruma, öte yandan iklimsel felaketler. Bilgisayarının kurulumunda elektrik tasarrufunu gözetenler, ilerde ceplerinin boşalmasını da engelliyor. Bununla ilgili olarak akla gelen ilk konu ise olası fiyat artışı. Elektrik harcamasını bir nebze daha azaltmak elinizde.

Bilgisayarın tükettiği elektrik eşittir para; yani bu konudaki tasarruf için hepimize rol düşüyor ve faturaları azaltmak mümkün olabiliyor. Daha yüksek performans daha çok elektrik demektir. Yeni bir bilgisayar alırken en hızlı işlemci ve ekran kartına ihtiyacınız yoksa, bileşen tercihlerinizi gözden geçirmelisiniz. Hali hazırda bir bilgisayar kullanıyorsanız, harcadığınız elektriği azaltmak için birtakım iyileştirmeler de ya-

pabilirsiniz. Her iki durumda da elektrik harcamasını düşük düzeylerde tutmayı garantileyebilirsiniz.

PARA EMİCİLER

PC'deki elektrik canavarı

Üst uç donanıma sahip bilgisayarlar iki kat daha masraflı. Oyun için tasarlanmış bir ekran kartı olan bilgisayarlar, orta sınıf bilgisayarlara göre çok daha fazla elektrik tüketiyor. Siz okuyucularımıza göstermek istediğimiz, bir bilgisayarın aslında ne kadar elektriğe ihtiyacı olduğunu duyduğumuz.

İster yeni bir bilgisayar, ister hali hazırda kullandığınız bir sistemi mercek altına alın; sonuç değişmez. Bilgisayarın performansı rastlantı sonucu değildir. Yükselen performansla beraber enerji tüketimi de artar.

Bir bilgisayardaki başlıca elektrik canavarları işlemci, anakart ve ekran kartlarıdır. Yüksek modeller, özellikle GeForce 8800 veya ATI Radeon HD2900

serileri sonu olmayan bir enerji açlığı çekiyor. Bazen bu iştah öyle boyutlara ulaşıyor ki, bilgisayarınızın mevcut güç kaynağı yetmediği için ek bir güç kaynağı kullanmanız gerekebiliyor. Yukarıdaki tablo değerleri, kullanıcıların davranışlarına göre düzenlenmiştir.

Evlerdeki başlangıç seviyesi bilgisayarların özellikle ofis, internet ve dosya paylaşım programları çalıştırmak için kullanıldığını düşünürsek, senede 3.000 saat kullanıldığını varsayabiliriz. Güce odaklanan bilgisayarlar daha çok internet oyuncularından tercih edildikleri için, sürekli yüksek performans sağlamak için çalışırlar. Ama bu noktada dosya paylaşım programlarını ve internette sörfü de katmak lazım. Dizüstü bilgisayarları iş makinesi diye düşünerek hesaplısak ortalama yıllık 3000 saatlik bir kullanım değeri elde etmiş oluruz.

Not: Dosya indirenler ve devamlı sörf yapanlar için dizüstü bilgisayarlar en uygunu. Güçlü bir ekran kartına sahip

olmayan güncel modeller ise ortalama 35 watt'lık bir güç ihtiyacına sahip.

BİLGİNİZE

Tasarruf potansiyeli nerede?

Bilgisayarların yanında monitör de önemli bir elektrik canavarı. Tükettiğiniz elektriği yarı yarıya azaltmak istiyorsanız eski monitörünüzü yeni TFT monitörlerle değiştirme vakti gelmiş demektir. Tasarruf konusunda uzman kullanıcılar, özellikle yeni bir bilgisayar alırken doğru ürünleri tercih ederek elektrik tüketimini azaltabiliyor.

CRT yerine TFT

Tüplü monitör devri kapandı artık. Çünkü tüplü monitör için önce masaya ihtiyacınız var; ayrıca bu aygıtlar sıcaklık yayıyor ve çok fazla elektrik çekiyor. 17 inçlik tüplü bir monitör saatte yaklaşık 80 Watt yakıyor. Bu da yılda yaklaşık 40 YTL'lik elektrik faturası demek. Daha büyük monitörlerde ise fatura daha da artıyor. 19 inçlerde tüketim 150 Watt ki, bu da yılda yaklaşık 75 YTL'lik bir fatura demektir.

TFT ekranla her şey çok daha güzel. Ekranın büyüklüğü burada da önemli bir rol oynuyor. 19 inçlik bir TFT ekran saatte 35 Watt'a ihtiyaç duyuyor. Bu, tüplü bir 19 inç monitörün yaklaşık yarısı kadar enerji ihtiyacı demek. Yeni TFT monitörlerin tepkime süreleri gayet başarılı olduğundan, bunun hırslı oyunculara bir zararı yok.

Seçim işkencesi

Bilgisayarınızı ihtiyaçlarınız doğrultusunda oluşturunuz. Ağırlıklı olarak ofis uygulamaları, internet tarayıcısı ve Winamp'la müzik dinlemek gibi işler için size Intel Core 2 Duo lüzum değil. Böylece yarı yarıya tasarruf ettiniz bile: Orta sınıf bileşenler ise 3D rendering veya yüksek performans gerektiren FPS oyunlar için yeterli olmasa da, masaüstü yeteneklerini rahatça sergileyebiliyor ve doğal olarak daha az güç tüketiyor

Dikkat! Eski bileşenleri bir kenara bırakın. İşlemci, ekran kartı gibi teknolojik olarak geliştirilmeye çok acık olan bileşenler, üreticilerin bu bileşenlerdeki parçaların daha az enerjiyle çalışabilmesi için geliştirmesine olanak tanıyor. Örnek olarak eski Pentium 4 işlemcili bir makine, günümüz ürünleri ile ortalamada aynı performansı, aynı oranda akım kullanarak verebiliyor.

Beklemeye mi alalım? Kapayalım mı?

Bekleme modunu incelediğimizde iki ağzı keskin kılıç diyebiliriz: Bilgisayarlar ve monitörler bekleme modundaki elektrik sarfiyatında gayet tasarruflu ve saatte yaklaşık 0,5 ile 4 Watt arasında enerji tüketiyor. Ama eğer ses sistemi açık ise bu sarfiyat 30 Watt'lara kadar çıkabiliyor ki, bu yılda yaklaşık ek 15

ELEKTRİK CANAVARI
SLI bağlantılı iki GeForce 8800GTX cebinizi yakabilir.

YTL'lik bir elektrik faturası demek. DVD oynatıcı ve çeşitli yayın kaydediciler de çok elektrik tüketen elektronik aletler kategorisine giriyor ve bunların da yıllık 20-40 YTL arasında ek bir masrafı olduğunu hatırlatırız. Bilgisayarınızı bekleme moduna aldığınızda, ona bağlı olan diğer elektronik aletleri de hepsini bir şaltire bağlamanızı ve bir defada tümünü birden kapatmanızı tavsiye ederiz.

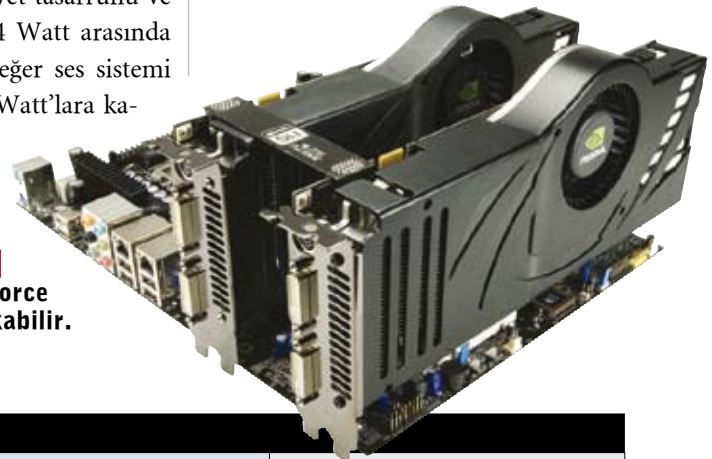
5 TAVSİYE

Elektrik tasarrufu İçin

Küçük birkaç numarayla sisteminizi en uygun hale getirebilirsiniz. Size hem paradan hem de elektrikten kazanmanın yollarını göstereceğiz.

Cihazları prizden çıkarın

Yazıcılar, tarayıcılar ve USB çıkışları da elektriğe ihtiyaç duyar. Bu gereçlerin bağlantılarını kesmediğiniz sürece elektrik sarfiyatı artar. Bu yüzden, kullanılmadığı zamanlarda ya ürünün elek- →



FARKLI BİLGİSAYAR BİLEŞENLERİNİN ELEKTRİK İHTİYAÇLARI

Tüketici	Başlangıç seviyesi bilgisayar	Performans bilgisayar	Dizüstü bilgisayar
İşlemci	Athlon64 3500+; yaklaşık 45 Watt	Core 2 Quad Q6600; yaklaşık 100 Watt	Core Duo T2300
Anakart	Tümleşik donanım; yaklaşık 20 Watt	Tümleşik donanım; yaklaşık 25 Watt	Intel 945GM yonga seti
Ekran kartı	GeForce 6100; yaklaşık 40 Watt	2 x GeForce 8800 GTX; 240 Watt	Intel 945GM GPU
Sürücüler	HDD, DVD-Yazıcı; yaklaşık 40 Watt	2 x HDD, DVD-Yazıcı; yaklaşık 50 Watt	HDD, DVD yazıcı
Bellek	1 adet DDR2; yaklaşık 10 Watt	2 adet DDR2; yaklaşık 20 Watt	1 adet DDR2
Ses kartı	Tümleşik; 0 Watt	SoundBlaster X-Fi; yaklaşık 10 Watt	Tümleşik
Toplam güç tüketimi	155 Watt	445 Watt	35 Watt
Toplam çalışma saati (Yıllık)	3.000 saat	4.000 Saat	3.000 saat
Yıllık elektrik maliyeti	Yaklaşık 71 YTL	Yaklaşık 290 YTL	Yaklaşık 15 YTL



INTEL SPEEDSTEP Core 2 Duo'lar da bu teknoloji başarıyla kullanılıyor.

trik bağlantısı prizden çıkarılmalı ya da en azından cihaz kapalı konuma getirilmeli. Eğer yılda sadece iki hafta fotoğraf tarıyorsanız tarayıcıyı tüm sene boyunca tarayıcıyı acık bırakmak gereksiz bir hareket olacaktır.

Bilgisayarı kapatın

İşlemci, bir bilgisayardaki en büyük elektrik canavarıdır. Özellikle yüksek işlemcili ve hızlı bir ekran kartı olan bilgisayarlar, normal çalışma durumunda bile elektriği emer. Eğer bilgisayardan 1-2 saat uzaklaşacaksınız kapatmanız en mantıklısı. Tekrar çevirimiçi olmanız sadece birkaç dakikanızı alır ama faturanızda bu kârlılığı ciddi biçimde hissedeceksiniz.

Elektrik tasarrufunu etkinleştirin

Bir bilgisayardaki birçok bileşenin, elektrikten tasarruf için çeşitli özellikleri vardır. Bu özellikleri BIOS'tan ayarlayabilirsiniz. BIOS'a girdiğinizde, *ACPI Suspend Mode* bölümüne gelin. Orada *S3 (STR)* seçin. Elektrikten tasarruf sağlamanın yanı sıra, sisteminizin çalışma kararlılığını bozabilir. Eğer böyle bir durumla karşılaşırsanız, *S1* seçin. Sebep: *S1* isimli bekleme modu aslında eski bir standart, *S3* ise yeni. Bazı BIOS menülerinde *Power Management* isimli bir bölüm de bulunabilir. Bu bölümde *Max. Saving* ya da *Auto* seçin.

İşlemcinizin de elektrik tasarrufuna yönelik özellikleri var: AMD bu özelliğe "Cool'n'Quiet" ve "PowerNow!", Intel ise "SpeedStep" adını vermiş. En iyisi

değişik isimlere sahip ve fabrika çıkışında etkinleştirilmiş bu özellikler çünkü işlemcinin performansını, sistemin yüküne göre anlık değiştirebiliyorlar. Athlon işlemcilerde Crystal CPUID isimli yazılımın faydası dokunuyor. Bu program sayesinde, etkin olmayan özellikleri birkaç tıklamayla etkinleştirebiliyorsunuz.

Şalterli priz kullanın

Elektrik akımını tamamen kesmek için otomatik şalterli prizler tek başına da yeterli oluyor. Bu aletlerin saatini ayarladığınızda otomatik olarak gereksiz akım kaybını durdurursunuz. Kablosuz ağ ve yönlendirici gibi cihazların elektrik tüketimi de bu yolla azaltılabilir. Eğer geceleri sörf yapmayacaksanız cihazların akım çekmesine gerek yok.

Alışverişte gözünüzü açık tutun

Yeni bilgisayar bileşenleri almaya gittiğinizde, üreticilerin belirttiği ve cihazların kapalı ya da bekleme konumundaki güç gereksinimlerine dikkat edin. Ya bir mağaza yetkilisinden özellikleri iyice açıklamasını isteyin ya da gitmeden önce internetten ayrıntılı bir şekilde araştırma yapın. Böylece gereksiz elektrik harcayacak bileşenlerin önünü önceden kesmiş olup fazla masraf yapmaktan da kurtulmuş olursunuz. Bilgisayar almadan hangi amaçlar için kullanacağınızı



CRT YERİNE LCD Eski tüplü ekranlar, yeni ince ekran LCD'lere göre çok fazla güç harcıyor.

iyice düşünün. Anakart, ekran kartları ve işlemcilerin yüksek elektrik sarfiyatı yaptığını unutmayın.

SONUÇ

Kendinizi kaptırmayın

Elektrik fiyatları yükseldiğinde haberlerde genelde yakınmalar başlar. Bu durumda biraz çaba göstererek ve bizim tavsiyelerimizle, hiçbir şeyden fedakârlık etmenize gerek kalmadan yüzlerce YTL'nizi kurtarabilirsiniz.

Performansa uygun alışveriş

Yeni bir sistem bileşeni aldığınızda, iki yönden tasarruf yapabilirsiniz. Örneğin, ucuz bir AMD Athlon 64, Intel Core 2 Duo kadar iyi performans vermeyebilir ama daha az elektrik harcar. Ofis yazılımları kullanırken ya da internette sörf yaptığınızda bu ikisi arasındaki farkı hissetmek hiç de kolay değil. Başlangıç seviyesindeki bir işlemci, günlük masaüstü işlerinizin birçoğunu görür.

İşletim sistemi, ekran kartı ve diğer bileşenlerin güç tüketimleri hakkında bilgi edinin ve ihtiyaçlarınız doğrultusunda karar verin. Bilgisayarda oyun oynayanlar, güçlü bir ekran kartından asla vazgeçemezler. Ama en hırslı oyuncuların bile SLI moduyla bağlanmış iki tane GeForce 8800 GTX (240 watt/saat) ekran kartına ihtiyaç duyacağını düşünmüyoruz.

Elektrik sarfiyatını optimize etmeli

Birkaç tıklama ve hareket sayesinde bilgisayarınızda elektrikten tasarruf sağlayabilirsiniz. İşlemci içerisindeki tümleşik özellikler ve Windows, elektrik tüketimini anlık performansa göre düzenliyor. 3B bir oyunu başlattığınızda, sistem otomatik olarak tam performans moduna geçiyor. Başka bir alternatif ise, bilgisayarı kapatmak. Bilgisayarın başında sürekli oturmamaların bilgisayarı kesinlikle kapatması şart. Günün büyük bir bölümünü bilgisayarın karşısında geçirmeyenler, bunun faydasını görecek, en azından fatura geldiğinde. ■

Mete Pınar, mete@chip.com.tr



Baskının ev hali

Lazer yazıcıların hızlı ve etkileyici evrimi süredursun, mürekkep püskürtmeli yazıcılar, hâlâ ev kullanıcılarının gözdesi olmayı başarıyor.

Bu yazıda

Mürekkep püskürtmeli yazıcılar hakkında...

Teste katılan ürünler

Test tablosu ve sonuç

Mürekkep püskürtmeli yazıcılar, ev kullanıcılarının kullanım alışkanlıkları doğrultusunda zaman içinde kendilerini geliştirdiler. Öyle ki artık, aynı yazıcıyla ofis belgesi ya da broşürden tutun da A4 boyutlarında fotoğraf basabilmek, üstelik bunu kaliteli bir şekilde yapabilmek, giriş seviyesi yazıcılar için alışlageldik bir durum. Dolayısıyla mürekkep püskürtmeli yazıcılar pek çok kullanıcı için oldukça cazip. Yazıcıların uygun fiyatları da bu noktada diğer bir önemli etken. Pahalı kartuşlara para ödemek istemeyen kullanıcılar, bazı riskleri olsa da kartuş doldurma yoluna gidebiliyor. Bu

durumda sayfa başına düşen baskı maliyeti daha da düşüyor.

Bu noktada yazıcılarda iki farklı kartuş tipi olduğundan bahsedebiliriz. Bazı kartuşların üzerinde baskı sırasında en önemli görevi yerine getiren püskürteçler (nozzle) yani baskı kafası varken, bazıları baskı kafalarına bağlı özel bölümlere yerleştirilen mürekkep tanklarından oluşuyor. yedi adet yazıcının katıldığı testimizdeki en uygun fiyatlı üç modelde (Canon Pixma iP1800, HP D4260 ve HP D5160) mürekkep tankı baskı kafasına entegreydi. Diğer modeller ise fiyat olarak zaten bir hatta iki kademe üstteydi ve mürekkep kartuşunu baskı kafasından ayırma dışında çoklu tank gibi çözümlere yönelmişlerdi. Mürekkep tanklarının sayısı da bu noktada önemli. Tank sayısının fazla olması kuşkusuz uzun vadede ekonomik bir özellik. Zira

sadece biten tankın değiştirilmesi ya da doldurulması söz konusu böylece. Yedi adet 150 dolar altı mürekkep püskürtmeli yazıcının katıldığı testimizin iyi bir rehber olması dileğiyle testimize geçelim.

Canon Pixma iP3300: Canon yazıcıların sürücüsündeki baskı arayüzünü genel olarak beğendik. Arayüzde son kullanıcı için işleri kolaylaştıran bir yapı ve zengin seçenekler mevcut. Bu seçenekler arasında bulunan, tek bir A4 sayfasına dört adet fotoğraf yerleştirebilme özelliği ise pratikte size epeyce ekonomik bir tablo çizebilir. Canon Pixma IP3300, kaliteli baskılarını, hızlı bir şekilde size sunabilen derli toplu bir foto yazıcı. Ön kısımdaki USB yuvasına bağlayacağınız PictBridge destekli dijital fotoğraf makinenizle PC'ye ihtiyaç duymadan baskı yapabilirsiniz. Öte



KART OKUYUCU Testimize katılan mürekkep püskürtmeli yazıcılar arasındaki HP D5160, ön kısımdaki kart okuyucu yuvalarıyla pratik bir kullanım sunuyor.

yandan yazıcının ön panelinde açma kapama ve kağıt besleme düğmesi dışında düğme bulunmuyor. Pixma iP3300, 2 pikolitre damlacık püskürtebilirken, bu miktar Pixma iP1800'de iki pikolitre, iP4300'de ise 1 pikolitre. Yazıcının 100 ve 150 sayfa kapasiteli olmak üzere 2 adet kağıt tepsisi var. Kartuşların üzerindeki led, kartuşun yerine oturup oturmadığı ya da kartuştaki mürekkep durumu bilgilerini kullanıcılara iletiyor.

HP Business Inkjet 1000: Fotoğraf yazıcıları arasına kattığımız bu yazıcı, elmaların arasındaki bir armut olarak beklediğimizden iyi iş çıkardı doğrusu. Özellikle ofis uygulamalarına ağırlık veren ev kullanıcıları ya da küçük ofis ortamları için tasarlanan yazıcının baskı hızını beğendik. Öte yandan böyle bir yazıcıda çift taraflı baskı özelliğinin ayrıca satılan aparatla değil, standart olarak gelmesini beklerdik. Zira gerek ürünün hitap ettiği kullanıcı kesimi gerekse ürünün fiyatı açısından baktığımızda çift taraflı baskı özelliği böyle bir üründe olmalıydı.

Dört adet kartuşa sahip olan Business Inkjet 1000, masanızın köşesine ilistirebileceğiniz bir yazıcı değil. Büyük boyutlarıyla dikkat çeken yazıcının baskı kalitesi testteki diğer katılımcılara nazaran düşükse de aradaki farka bakarak HP Business Inkjet 1000 için “yenildi ama ezilmedi” diyebiliriz. Bunun dışında ürünün ağır iş yükü ile başa çıkabilmek için kendine has artıları var.

HP D4260: Testteki katılımcılar arasında genel görünümüyle en fazla sempatimizi toplayan yazıcı olan HP D4260, ön kısımdaki büyük alüminyum kapak ve hemen altındaki düğmelerle sade fakat hoş bir tasarıma sahip. Beraberinde gelen yazılım paketiyle baskı işlerinizde dizginleri ele alabileceğiniz HP D4260 ile çerçevesiz panoramik çıktılar bile alabilirsiniz. Testimizdeki performans sonuçlarına baktığımızda yazıcının fotoğraf baskı hızı testinde, harikalar yaratmadıysa da metin ve grafik testlerinde vasatın üzerine çıkmayı başardı. Baskı kalitesi açısından baktığımızdaysa ev kullanıcılarını rahatsız edebilecek bir durum söz konusu değil.

HP D5160: Şık görünümüyle ilk görüşte sizi kendisine çeken HP D5160, ev kullanıcıları için tam bir nimet. Ön kısımdaki LCD ekran ve kart okuyucu yuvalarına ek olarak PictBridge uyum-



PICTBRIDGE Bu özellik ile dijital fotoğraf makinelerinden PC olmadan baskı alabilirsiniz.

luluğu için bağlantı da mevcut. Kart okucuyu yuvaları sayesinde Compact Flash, SD/MMC, Memory Stick, Memory Stick Duo ve xD Picture kartları doğrudan yazıcıya takarak fotoğraf baskısı alabilirsiniz. LCD ekran genel olarak daha ziyade durum göstergesi gibi çalışan küçük bir gösterge. Yani basılacak fotoğrafların önizlemesini yapabileceğiniz bir ekran beklemeyin fakat yine de hiç olmamasından iyidir. Zira bu sayede, kartuşlardaki mürekkep seviyesi, baskı için seçilen sayfa düzeni, kağıt sıkışması, basılacak sayfa sayısı gibi önemli konularda anında bilgi sahibi olabiliyorsunuz. Ayrıca ön paneldeki düğmeler yardımıyla PC'ye ihtiyaç duymadan baskı yapmanız kolaylaştırılmış. 125 sayfa kapasiteli kağıt tepsisine üst kısımdaki kapalı bir 25 sayfa kapasiteli foto kağıdı tepsisi eşlik ediyor. Test sonuçları itibarıyla HP D5160'ın baskı kalitesi açısından tatminkar sonuçlara imza attığını söyleyebiliriz. Öte yandan baskı hızı testlerinde ürünün başarılı olduğunu söylemek zor. Uygun fiyata zengin özelliklere sahip bir yazıcı satın almak istiyorsanız HP D5160'a bir göz atmanızda yarar var.

Epson Stylus Photo R265: Minimum 1.5 pikolitre'lik mürekkep püskürtme yeteneğiyle dikkat çeken Epson Stylus Photo R265, 5.760 x 1.440 dpi çözünürlükte baskılar yapabiliyor. Baskı kalitesi testlerimizden alınmış akıyla çıkan yazıcı, baskı hızı konusunda aynı derecede etkileyici değildi. Yazıcının altı adet bağımsız mürekkep kartuşu olması, özellikle yoğun kullanımlarda çok işe yarayacak bir özellik. Tasarım açısından baktığımızda, Stylus Photo R265'in testteki iri katılımcılardan olduğunu söyleyebiliriz. Öyle ki yazıcının üst kapağını kaldırıp tarama işlevi var mı diye merak edebilirsiniz. Dolayısıyla ürünün, masanızda epey yer kaplayacağı aşikâr. Kutudan çıkan CD/DVD yazma aparatı ve ön kısımdaki PictBridge yuvası, ürünün ilk bakışta dikkat çeken özellikleri arasında. Ayrıca kutudan çıkan yazılım paketini başarılı bulduğumuzu da belirtelim. ■

Şahin Ekşioğlu, esahin@chip.com.tr



Değerlendirme	SIRA 1	SIRA 2	SIRA 3	SIRA 4	SIRA 5	SIRA 6	SIRA 7
Ürün	Canon Pixma IP4300	Canon Pixma IP3300	HP Business Inkjet 1000	HP D4260	HP D5160	Epson Stylus Photo R265	Canon Pixma IP1800
Firma	Epson Türkiye	Hesmak	HP Türkiye	HP Türkiye	HP Türkiye	Epson Türkiye	Hesmak
Tel	(212) 336 03 03	(216) 523 81 11	(212) 444 79 79	(212) 444 79 79	(212) 444 79 79	(212) 336 03 03	(216) 523 81 11
İnternet Adresi (www.)	canon.com.tr	canon.com.tr	hp.com.tr	hp.com.tr	hp.com.tr	epson.com.tr	canon.com.tr
Yaklaşık fiyat (\$ + KDV)	121	98	149	79	79	115	52
Toplam puan	95	82	82	75	75	72	71
	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
Metin ve grafik baskı hızı (%20)	100	70	86	60	49	41	53
Fotoğraf baskı hızı (%20)	100	71	80	52	53	44	45
Grafik baskı kalitesi (%20)	96	92	82	90	90	94	88
Fotoğraf baskı kalitesi (%20)	94	92	80	90	92	96	88
Donanım özellikleri (%10)	95	86	84	82	95	88	78
Birlikte gelenler / Ergonomi (%10)	82	84	80	86	90	84	82
Fiyat / Performans	vasat 58	orta 61	kötü 40	orta 70	orta 70	vasat 46	çok iyi 100
Teknik veriler							
Arabirim	USB 2.0 / PictBridge	USB 2.0 / PictBridge	USB	USB 2.0 / PictBridge	USB 2.0 / PictBridge	USB 2.0 / PictBridge	USB
Baskı yöntemi	Bubble Jet	Bubble Jet	Termal inkjet	Termal inkjet	Termal inkjet	Piezoelektrik	Bubble Jet
Maksimum çözünürlük	9.600 x 2.400	4.800 x 1.200	4.800 x 1.200	4.800 x 1.200	4.800 x 1.200	5.760 x 1.440	4.800 x 1.200
Kartuş sayısı	5	4	4	2	3	6	2
Çift taraflı baskı / LCD ekran	● / -	- / -	- / -	- / -	- / ●	- / -	- / -
Kağıt kapasitesi	150 + 150	150 + 100	150	100	125+25	100	100
CD/DVD baskısı	●	-	-	-	●	●	-
Boyutlar / Ağırlık	445 x 303 x 160 mm / 6,5 kg	437 x 300 x 147 mm / 4,6 kg	495 x 411 x 215 mm / 8,4 kg	459 x 480 x 144 mm / 3,5 kg	458 x 382 x 171 mm / 4,95 kg	450 x 414 x 210 mm / 6,5 kg	442 x 237 x 152 mm / 3,3 kg
Test sonuçları							
Metin baskı hızı	75	101	104	110	165	177	110
Grafik baskı hızı	51	141	89	172	172	226	234
Fotoğraf baskı hızı	127	184	159	244	241	290	280

■ Zirve sınıfı (100-90) ■ Üst sınıf (89-75) ■ Orta sınıf (74-45) ■ Tavsiye edilmez (44-0) ● var - yok

MÜREKKEP PÜSKÜRTMELİ YAZICILAR

» TEST BİRİNCİSİ



■ Canon Pixma iP4300, genel olarak hoş özelliklere sahip bir ürün ve ödediğiniz paranın hakkını veriyor. Yazıcıdaki çift taraflı baskı özelliği pratikte çok işinize yarayacak. Testteki diğer katılımcılar arasında ek aksesuara gerek duymadan çift taraflı baskı yapabilen



FİYAT: 121 \$+KDV
BİLGİ İÇİN:
www.canon.com.tr

- + Yüksek baskı kalitesi
- + Yüksek baskı hızı
- + Çift taraflı baskı

tek ürün olarak dikkat çeken ürün, baskı kalitesi olarak her kesimden kullanıcıyı etkileyebilecek kadar başarılı bir profil çizdi. Yazıcının testteki en iyi baskı kalitesini sunması bir yana, hız olarak da mükemmel sonuçlara imza atması ise bir diğer önemli nokta. Ayrıca iki adet kağıt tepsisine sahip olması, sadece kağıt kapasitesini artırmıyor, size aynı anda farklı kağıt tipleri kullanma lüksünü de sağlıyor. 5 adet led göstergeli kartuş sayesinde hem mürekkep durumundan anında haberdar olabilir hem de sadece biten kartuşu değiştirerek ekonomi yapabilirsiniz. Kutudan çıkan aparat sayesinde uygun CD/DVD medya üzerine baskı yapmak çok kolay.

MÜREKKEP PÜSKÜRTMELİ YAZICILAR

» UYGUN FİYAT



■ Eğer iş yükünüz fazla değilse ve genel amaçlı bir yazıcı arıyorsanız Canon Pixma iP1800, başta fiyat olmak üzere cazip özelliklere sahip. Yazıcıda önemli eksiklikler de var fakat orta-lama bir ev kullanıcısı gözüyle baktığımızda ürünün genel toplamda avantajlı bir



FİYAT: 52 \$+KDV
BİLGİ İÇİN:
www.canon.com.tr

- + Uygun fiyat
- + Tatminkar baskı kalitesi
- Düşük baskı hızı

seçenek olduğunu söyleyebiliriz. Üründeki en büyük eksikliklerden biri kuşkusuz kağıt çıkış tepsisinin olmayışı. Diğer bir deyişle yazıcı, çıktıları doğrudan masanıza bırakıyor. Dolayısıyla yazıcı için ayırdığınız boşluğun ön kısmında çıktıları için her zaman yer olmasına dikkat etmelisiniz. Ürün foto yazıcı kategorisindeyken PictBridge desteği olmaması da bir diğer önemli eksiklik. Siyah ve renkli olmak üzere 2 adet kartuşa sahip olan Pixma iP1800, testlerimizde baskı kalitesi açısından sınıfı geçtiyse de baskı hızı konusunda zirveye oynadı denemez. Eğer baskı hızı sizin için çok önemliyse bu ürünün test ortalamasının altında kaldığını unutmayın.

Kontrol listesi

✓ **Baskı kalitesi:** Testimizdeki bazı yazıcılarda fotoğraf baskılarında daha iyi sonuç alabilmek için fotoğraf kağıdı için özel olarak üretilmiş mürekkep kartuşları vardı. Böyle bir ürünle 2 kartuşlu bir yazıcı arasında doğal olarak önemli farklılıklar olabilir.

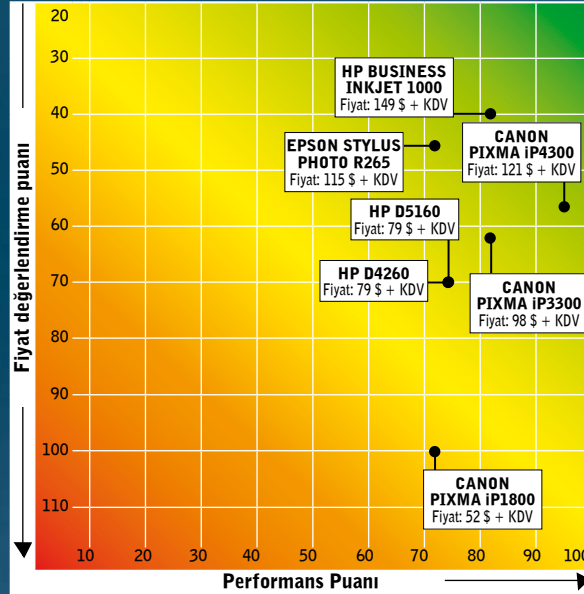
✓ **Baskı hızı:** Yazıcılarda kaliteli baskı ile baskı hızı arasında genelde ters orantı vardır. Ya da hem hızlı hem de yüksek kaliteli baskı yapabilen fakat fiyat açısından sizi zorlaması muhtemel seçenekler üzerinde duralabilirsiniz. Öte yandan bir yazıcı, metin baskısında hızlıysa, grafik ve fotoğraf baskısında aynı performansı ortaya koyamayabilir.

✓ **Donanım özellikleri:** Yazıcıların destekledikleri arabirimler, kullanım sırasında size büyük kolaylık sağlar. Mürekkep kartuşlarının yapısı ve sayısı, hayatı önem taşıırken, yazıcı üzerindeki düğmelerin sayısı da önemlidir. Baskı çözünürlüğünün yüksek olması ve püskürtülen mürekkepin hacminin ufaklığı da dikkat etmeniz gereken konular arasında. Çift taraflı baskı sizin için önemliyse, kağıdın diğer yüzüne otomatik olarak yazabilen bir yazıcı satın alabilirsiniz.

✓ **Birlikte gelenler ve ergonomi:** Satın aldığınız yazıcıyla birlikte bağlantı kablolarının da geldiğine emin olun. Ayrıca kartuşlar paket içinde ve açılmamış olmalı. Ergonomik açıdan baktığımızda yazıcıları kullanırsınız ama varlıklarını hissetmek istemeyiz. Yuvarlak hatlara ve küçük boyutlara sahip sessiz bir yazıcı, her zaman tercih edilir.

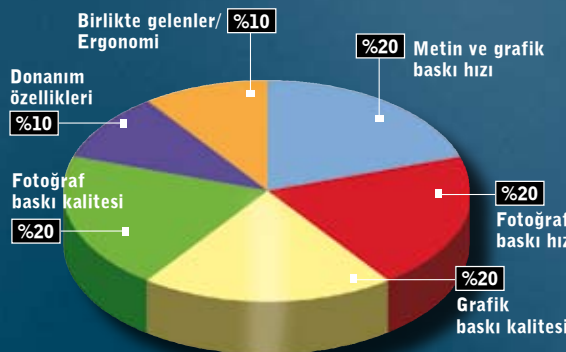
Fiyat, performansa karşı

■ İhtiyacınızdan fazlasını almak aynı zamanda gereğinden fazla fatura tutarı demek. Fiyat/performans her zaman en önemli kriter olarak karşımızda.



NASIL TEST ETTİK?

Yazıcıları test ederken kalite ve hız gibi kriterlere ek olarak donanım özellikleri, birlikte gelenler ve ergonomi gibi başlıklar altında puanlamalar yaptık. Fotoğraf baskı kalitesi testinde kullandığımız yüksek çözünürlüklü A4 fotoğraf, yazıcıların zayıf noktalarını ortaya çıkarmak için özel olarak hazırlanmıştı. Benzer şekilde grafik baskısında da özel bir belge kullandık. Gerek fotoğraf gerekse grafik baskısı toplam %20 oranında etkiyen bir puan ağırlığına sahipti. Fotoğraf baskısı sırasında ölçtüğümüz baskı hızı toplamda %20 ağırlığa sahipken, grafik ve metin hızının ortalamasını alarak %20 oranında teste kattık. Katılımcıların kartuş sayısı, LCD/kart okuyucu gibi ek özellikleri ya da destekledikleri arabirimler gibi özellikler %10 ağırlıkla Donanım özellikleri kategorisinde dikkate alındı. Yazıcıların boyutları ve kullanım kolaylığı gibi kriterler için puanlamaya eklediğimiz Ergonomi kategorisi ise Birlikte gelenler başlığı ile toplamda %10'luk bir ağırlığa sahip.



Test Alanı

1

Canon Pixma IP4300

Yüksek kaliteli ve de hızlı baskı yapabiliyor. Üstelik çift taraflı baskı özelliği var.

Fiyat: 121 \$ + KDV

2

Canon Pixma IP3300

Derli toplu bir yazıcı. Dört adet kartuş kullanıyor olması ve çift kağıt tepsisi olması önemli bir avantaj.

Fiyat: 98 \$ + KDV

3

HP Business Inkjet 1000

Küçük ofis ortamları için tasarlanmışsa da baskı kalitesi açısından takdirimizi kazanan hızlı bir yazıcı.

Fiyat: 149 \$ + KDV

4

HP D4260

Ev kullanıcıları için temel işlevleri bünyesinde toplayan şık bir yazıcı. Kartuş sayısı daha fazla olabilirdi.

Fiyat: 79 \$ + KDV

5

HP D5160

Dâhili kart okuyucu ve LCD ekranına ek olarak şık bir tasarımı olduğunu söylemek mümkün.

Fiyat: 79 \$ + KDV

6

Epson Stylus Photo R265

Ebatları ve yüksek baskı kalitesiyle dikkat çekiyor. Beraberinde gelen yazılım paketi iyi fakat baskı hızı düşük.

Fiyat: 115 \$ + KDV

7

Canon Pixma IP1800

Bazı eksiklikleri var fakat fiyatı çok uygun ayrıca Vista desteği olduğunu da hatırlatalım.

Fiyat: 52 \$ + KDV



Codec dünyası

Öyle ya da böyle hepimiz video codec'leri duymuşuzdur. Film izleme keyfini belirleyen sıkıştırma codec'leri hakkında herşey bu yazıda.

Bu yazıda

Hacimden kaliteye

Codec türleri

Çalışma biçimleri

Nasıl devasa dosyaları paketleyip bir CD'ye yazılabilecek karınca boyutuna getiriyorlar? Video sıkıştırma teknolojisinin geleceği ne? Tüm bu sorularınızın cevabını ilerleyen sayfalarda yanıtıyoruz.

Bundan on yıl önce bir video izlemek istediğinizde kaseti video oynatıcıya takıyordunuz. Video'nun kalitesi de korkunçtu. Hatta daha birkaç yıl öncesine kadar VCD çalarınızda bir film izlemek

istediğinizde önce bir CD daha sonra da bir başka CD'yi aygıtı yerleştirmek zorundaydınız. Video kalitesi de idare ediyordu. Daha sonra DVD'ler geldi. CD boyutundaki diski DVD çalarınıza yerleştiriyor ve bütün filmi baştan sona sorsuz bir şekilde izliyordunuz. Video kalitesi mükemmelken ses kalitesi de inanılmazdı. Şu anki gidişata bakacak olursan Sony'nin Blu-Ray, Toshiba'nın da HD-DVD teknolojisi ile her şeyin daha iyiye gittiğini görmek mümkün.

Fakat hiç kullanılan ortamın (disk, kaset) kalitesini düşündünüz mü? Eğer fark etmediyseniz şimdi iyi bakın. Videokasetler büyük ve hantaldılar. Filmler de bir CD'ye sığmayacak kadar büyük-

lerdi. Fakat DVD'ler ile kristal kalitesinde görüntü ve sestten oluşan tam uzunluktaki filmler artık bir tık ötede. Peki geçen yıllar içinde bu şeyler nasıl bu kadar küçüldü ve iyileşti. İşin sırrı video sıkıştırmada yatıyor. Bu teknolojinin nasıl çalıştığı CHIP size açıklıyor.

Video sıkıştırma nedir?

Görüntü sıkıştırma piksellerin (görüntüyü oluşturan noktacıklar) bir biri ile karşılaştırılması sonucu gerçekleştirilir. Diğerleri ile benzer olan bir piksel görüntüğünde sistem o pikseli görüntüden çıkarır ve pikselin yerine piksel bilgisini yerleştirir. Bu işlem görüntüdeki binlerce piksele uygulandığında ise elinizde

Codec'i decode etmek

sıkıştırılmış bir görüntü olur. Bir görüntüyü tekrar yaratmak için ise yazılımın yapması gereken tek şey, kaydedilen piksel bilgisini okumak ve görüntüyü ona göre tekrar oluşturmaktır. Şimdi bir video klip nasıl oluyor onu görelim. Hareketleri kaydeden bütün aygıtlar aslında bir algılama hilesi üzerinden çalışır. Görüntünün kendisini yakalamak yerine hareket, sabit resimlerin art arda yakalanması ile oluşur. Yakalanan bu resimler yine hızlı bir biçimde art arda oynatıldığında ise beyin bu illüzyon tarafından kandırılmış olur. İşte bu yüzden de bilgisayarımızda bir dizi hareket-siz resmi görmemiz yeterlidir.

Video klipler tek tek görüntülerden veya karelerden oluşurlar. İşte bu yüzden video sıkıştırma algoritmaları JPEG gibi sabit görüntü sıkıştırma teknolojileriyle birçok açıdan ortak nokta barındırır. Hatta video sıkıştırmanın bir yolu da video kareleri arasındaki benzerlikleri görmezden gelip her kareyi ayrı ayrı sıkıştırmaktır. Bazı yazılımlar videoları sıkıştırmak için JPEG hareketsiz görüntü sıkıştırma tekniğini kullanır. Hareketli JPEG veya MJPEG diye de adlandırılan bu sıkıştırma yöntemi video üretim yazılımları tarafından kullanılmaktadır. Böylece video sıkıştırma, video'yu göstermek için gereken verinin miktarını azaltırken görüntü kalitesinin büyük ölçüde aynı kalmasını sağlıyor.

Peki, neden video sıkıştırmaya ihtiyaç duyuyoruz?

Videolar çok kaynak gerektirirler; video yayını yüklemek için gereken işlem gücü, özel görüntü birimleri, görüntüyü aktarmak için büyük ölçüde geniş bant internet ve dahası. Sayısal video, yüksek veri oranları gerektiriyor ve bu oran ne kadar yüksekse kalite de o kadar iyi oluyor.

Fakat gerçek şu ki tüm bu verilerin video yayınında bulunmasına gerek yok. Video'daki verilerin birçoğunun kaliteli olmasına gerek yok çünkü veriler kolayca tahmin edilebilir -örneğin bir

İki tür codec vardır: yazılımsal ve donanımsal. Donanımsal bir codec görüntü yakalama cihazı gibi aygıtlara entegre edilmiştir. Sıkıştırma ve açma algoritmasını kendi hesapladığı için bilgisayarın diğer bileşenlerine yük bindirmez. Fakat günümüz işlemcilerinin gücünü göz önüne aldığımızda donanımsal codec'lerin hız avantajı tartışılır. Bunun yanında donanımsal codec'ler, üreticiler kendi biçimlerini destekledikleri için diğer cihazlarla uyum sorunu yaşayabiliyorlar. Pahalı olmaları da bir başka dezavantajları. Codec yazılımları ise donanımlara oranla daha iyi kalite ve hız sunuyorlar. Ayrıca cebinizi de yakmıyorlar; birçoğu ücretsiz iken paralı olanlar da çok ucuza satılıyor. Yazılımsal codec'lerin bir başka avantajı ise codec'i kullanan uygulamayı güncellemek yerine codec'i güncellenmenin yeterli olması;

donanımsal codec'lerde ise firmware güncellemesi işe yaramadığı zaman aygıtı komple değiştirmek zorundasınız. Ortam sıkıştırma codec'leri insan gözünün göremeyeceği görüntüleri ve kulağının duymayacağı sesleri kayıplı bir sıkıştırma ile yok ediyor. Öte yandan kayıpsız codec'ler veri merkezli sıkıştırma yapıyor. Tekrarlayan, aynı kalan benzer verileri basit bir kod ile değiştiriyor bu sayede veriyi tekrar hiç sıkıştırılmamış eski biçiminde tekrar görebiliyorsunuz. İşte bu yüzden müzik ve videolarınızın sıkıştırılmış yedeklerini alırken her zaman sıkıştırılmamış orijinal dosyayı kullanın. Kodlanmış bir dosya hâlihazırda kayıplı bir şekilde sıkıştırılmıştır ve daha da sıkıştırılması daha çok kalite kaybı anlamına gelmektedir; bunun bir sonucu olarak her alt sıkıştırma işleminde daha düşük bir kalite elde edersiniz.

filmdeki art arda ilerleyen kareler birinden diğerine nadir değişirler- bu yüzden bu kısımlar kolayca görmezden gelinebilir. Bu da demek oluyor ki sıkıştırılmış video kısmı olarak iyidir. Bu daha fazla depolama alnına ve daha hızlı aktarıma olanak sağlar (video sayısal bir medyada saklandığında). Bilgisayarlar arasında sıkıştırılmış videoların gönderilmesi görüntülü telefon konuşmalarını ki bu da video konferansı mümkün kılar. Yine sıkıştırılmış video gönderimi televizyon kablolarının kapasitesini artırır bu sayede daha fazla kanal yayın yapabilir. Prensipinde sayısal video, kare diye adlandırılan bir dizi görüntünün belirli bir kare oranında (saniyede gösterilecek kare sayısı veya FPS) gösterilerek animasyon illüzyonunun yaratılmasıdır. Bu oran (görüntü boyutu ve piksel derinliği gibi de) büyük ölçüde uygulamaya bağ-

lıdır. Güvenlik kameraları (örneğin güvenlik sistemlerindeki) saniyede 5 kare gibi düşük bir FPS kullanırken HDTV videoları 25 karede gösterir.

Farklı türlerde video'ları yayınlarken veya görüntülerken bant genişliği önemli bir rol oynar. Az hareketli bir video (haber yayınları gibi) daha az sıkıştırma ve daha az bant genişliği gerektirir. Daha hareketli video'lar ise daha fazla bant genişliğine ihtiyaç duyar.

Bundan dolayı, sıkıştırma olmadan; gönderirken, işlerken ve verileri depolarken ihtiyacımız olandan daha fazla kaynağı tüketiyor olacaktık.

Ne tip video sıkıştırma biçimleri mevcut?

Günümüzde birçok video sıkıştırma biçimi mevcut ve aşağıda gösterdiklerimiz bunlar arasında en popüler olanları.

MPEG: MotionPictures Experts Group'un kısaltması olan MPEG, video ve ses standartları geliştirmekle sorumlu olan grubun adı. MPEG, Video CD ve MP3'lerin temellerini oluşturan MPEG-1; sayısal televizyon kutularının ve DVD'lerin temelinin oluşturan MPEG-2 ve web ve mobil için çoklu ortam standardı olan MPEG-4 gibi, grup tarafından geliştirilen sayısal görüntü ve ses sıkıştırma standartları ailesini temsil ediyor. MPEG'in diğer →



Dalga temelli sıkıştırma nedir?

Dalga temelli sıkıştırma çoklu ortam biçimindeki verilerin oranını düşürmede gelecek vaat eden bir başka teknoloji. Bugün birçok sıkıştırma teknolojisi DCT (Doğrudan Kosinüs Dönüştürme/ Direct Cosine Transform) kullanırken dalgacıklar daha şimdiden kalite ve çözünürlük ölçeklerindeki potansiyeli sabit görüntü kodlamada sergilemeyi başardılar (JPEG2000 örneğinde olduğu gibi). DCT dönüştürmenin yerine JPEG2000 dalga temelli sıkıştırma kullanıyor. JPEG2000'in avantajı ise JPEG'in bloklu kalitesi yerine genelde daha bulanık bir görüntü sunması. JPEG2000'in sıkıştırma oranı JPEG ile karşılaştırıldığında daha yüksek ve daha yüksek sıkıştırma oranlarında fark artıyor. Orta derecede sıkıştırma oranlarında JPEG2000'in ürettiği resimler, aynı kalitedeki JPEG resimlerinin %25 boyutu kadar oluyor. Yöntemin sırrı ise kullandığı çok fazla karmaşık sıkıştırma tekniğinde yatıyor. Birçok deneysel sonuçlar gösterdi ki dalgasal video sıkıştırma geleneksel melez sıkıştırmaya oranla daha yüksek sıkıştırma verimliliği sunuyor. Buna ek olarak dalgasal temelli video sıkıştırmanın bir avantajı daha var. Bir video verilen kalite ve çözünürlükte bir kere sıkıştırıldıktan sonra bit yayınlarının parçaları kullanılarak tekrar daha düşük kalite veya çözünürlükte izlenebilir. Ölçeklenebilirlik diye adlandırılan bu özellik videonun birçok farklı ağ üzerinden taşınmasına olanak sağlıyor.

ses ve veri kodlama teknolojileri ile karşılaştırıldığında avantajı MPEG dosyalarının daha ufak olmasına karşın onlarla aynı kaliteye sahip olmasında yatıyor. **MPEG-1:** MPEG-1, Video CD'lerde (VCD) ve nadir de olsa DVD'lerde kullanılan bir biçim. Görüntünün kalitesini kabaca VHS kalitesinin VCD biçime dönüştürülmüş şekli olarak açıklayabiliriz. Fakat MPEG-1'in sadece video sıkıştırması değil aynı zamanda ses sıkıştırması için de kullanıldığını belirtmek gerek. MPEG-1 Audio Layer 3 popüler ses biçimi MP3'ün aslında tam ismi. Video kalitesinin videokasetlerdeki ile neredeyse aynı olmasına karşın MPEG-1



DIVX Sıkıştırma codec'leri arasında en popüler olanı hiç şüphesiz DivX formatı.

nerdeyse bütün CD ve VCD oynatıcılar tarafından desteklendiği için geniş bir biçimde kullanım alanı buldu. Ayrıca bu video biçimi hafif olduğu için düşük donanım konfigürasyonuna sahip sistemler tarafından da kolayca oynatılabiliyor.

MPEG-2: Daha ucuz ve daha güçlü tüketici çözümleme cihazları yaygınlaştıkça MPEG-2 ve MPEG-4 gibi daha gelişmiş biçimler de geliştirilmeye başlandı. Bu yeni biçimler daha karmaşık ve daha güçlü donanım gerektiriyorlar. Fakat daha büyük işlem gücü sayesinde oynatılan videonun görüntü kalitesi de artıyor. MPEG-2 de beraberinde AAC (Advanced Audio Coding) diye adlandırılan yeni bir ses sıkıştırma biçimi getirdi; fakat AAC'nin yürütülmesi zor. Ayrıca çalma esnasında daha güçlü bir donanım gerektiriyor. Bu standart HDTV yayınlarında da kullanılan yüksek çözünürlükler gibi geniş ölçekli çözünürlüklerin kodlanmasına olanak sağlıyor. Doğuştan gelen bu yetenekleri MPEG-2'ye TV yayıncılarının ilgisini çekti. MPEG-2 aynı zamanda ses ve veri yayınlarına metin ve diğer verilerin (TV izleyicileri için program rehberi gibi) de eklenmesine izin veriyor. TV istasyonları, TV alıcıları, DVD oynatıcılar ve diğer ekipmanlar bu standart için tasarlandılar.

MPEG-4: MPEG-4, MPEG tarafından geliştirilen en son sıkıştırma teknolojisi. 1998'de geliştirilme süreci sona eren MPEG-4 2000'de uluslararası bir standart halini aldı. Standartlar ailesinde ses

ve görsel verileri kodlamak için kullanılan en son bilgi H.264 veya MPEG-4 Part 10 olarak adlandırılıyor ve günümüzün yüksek tanımlı (HD) videolarında kullanılıyor. Teknoloji aynı zamanda Toshiba'nın HD-DVD'si ve Sony'nin Blu-Ray'ine de uygulandı. MPEG-4 ilk başlarda video konferans standartlarının (H.230) yerini alması için geliştirilmeye başlandı fakat kullanım alanı çok yaygınlaştı. MPEG-4 standardı web'deki videoların aktarımında, görüntülü telefon yoluyla yapılan video konferanslarda ve kullanıcılar arasındaki televizyon yayınlarında kendine yer buldu. MPEG-4'ün en önemli avantajlarından bir tanesi yapabildikleridir. Kullanıcıların etkileşime girebileceği animasyonlu girdiler bunların başında geliyor. MPEG-4 hatta ses ve görüntü akışının yönetilmesine dahi izin veriyor. Hatta bu biçimdeki videoları istediğiniz ağa kolayca aktarabiliyorsunuz. Bu şekilde bir veri şeffaflığı ve esnekliği diğer biçimlerde nadir görülen bir özellik.

Bütün MPEG standartları geriye dönük uyumlu bu da demek oluyor ki MPEG-1 biçimli bir video MPEG-2 veya MPEG-4 biçimiyle paketlenabilir. Benzer olarak MPEG-2 de MPEG-4 olarak paketlenabilir.

Gerçek bir MPEG-4 video ile MPEG-4 gibi paketlenmiş MPEG-1 video arasındaki fark ise düşük standardın, yüksek standardın sunduğu özellikleri kullanamamasında yatıyor.

DivX: Günümüzde kullanılan en ünlü codec'lerden biri olan DivX, MPEG-4 biçimi üzerine temellendirilmiş. DivX'in popüler olmasındaki en büyük etken ise videoları yüksek oranda küçük boyutlara sıkıştırması. 650 MB'lık VCD'yi 100 MB'lık bir dosya haline getirebilirken 4.5 GB'lık bir DVD'yi de 700 MB'lık bir CD'ye sığdırabiliyor. Eğer içinde 4-5 film bulunana bir DVD'ye rastladıysanız emin olun o filmler DivX ile sıkıştırılmıştır. Birçok kişi tarafından DVD'lerdeki filmlerin riplenmesinde (DVD'lerdeki filmlerin sabit diske kopyalanmasına yarayan yöntem) kullanılır.

Ortam ne içeriyor?

diğından dolayı DivX korsanlık karşıtı grupların tepkisini çekiyor.

XviD: XviD de MPEG-4 tabanlı bir sıkıştırma biçimi. DivX'in baş rakibi olan XviD (DivX'in tersten okunuşu) MPEG-4 biçimi civarında kurulmuş bir codec kütüphanesi. DivX açık kaynak kodlu değil ve kâr amaçlı iken XviD ücretsiz ve açık kaynak kodlu. 2001'e kadar DivX ücretsiz iken OpenDivX projesi kapatıldı ve DivX ticarileştirildi. Bir grup gönüllü programcı da OpenDivX projesini aldı ve tekrar ücretsiz yapmak için XviD ile ortaya çıktı. XviD birçok farklı platformda ve işletim sisteminde kullanılabilir. XviD ile kodlanan dosyalar CD veya DVD'ye yazılabilir ve DivX uyumlu cihazlar tarafından oynatılabilir.

WMV: Windows Media Video, Microsoft tarafından geliştirilen bir dizi codec'e verilen ortak bir isim. WMV video ve ses için sunduğu iyi sıkıştırma oranları ile birçok avantaja sahip. Üstelik sıkıştırma sırasında video'nun kalitesi de pek düşmüyor. WMV'nin kötü yanı ise taşınabilirlik söz konusu olduğunda ortaya çıkıyor zira bu dosyalar sadece Mplayer ve Windows Media Player tarafından oynatılabilirler. WMV dosyaları genelde Advanced System Format yani gelişmiş sistem biçimi diye adlandırılan içerici biçiminde paketleniyorlar. Bu dosyalar yine AVI ve Matroska içericilerine de (İçerici Biçimleri kutucuğuna bakınız) yerleştirilebiliyor-

Bir ortam içerici biçimi adından da anlaşılabilir gibi farklı biçimlerde veriler içerir. Bu veriler sıkça temin edilebilen codec'ler tarafından sıkıştırılmışlardır. İçerici biçimi bu codec'leri tanımlayıp beraber işleyebilir. Bazı içerici biçimleri farklı türde çoklu ortam verileri içerebilir. Bunlar görüntü, ses, altyazı, meta bilgisi (ID3V1 veya V2 gibi) ve dosyayı çalmak için kullanılan verilerden oluşabilir. Aynı içeriğe sahip fakat farklı içericilerde bulunan iki dosyasının boyutunda her zaman bir fark vardır. AVI içerisinde bulunan iki saatlik bir film Matroska içinde bulunandan 3 GB daha fazla bir boyuta sahip olabilir. Piyasada birçok ortam içerici mevcut.

Bu biçimlerden bazıları işe şu şekilde:

AVI: Audio Video Interleave içerici biçimi Microsoft tarafından 1992'de tanıtıldı. AVI içericileri hem ses hem de video-nun saklanması için izin verirken yine aynı anda oynatılmasına da olanak sağlıyor. DivX ve XviD gibi gelişmiş teknolojilerin yanında birçok kişi tarafından eski olarak düşünülse de birçok dosya paylaşım komitesinin favorileri arasında. Nedeni

de bu biçimin çok geniş bir çalma ve düzenleme yazılımı desteğine sahip olması.

MOV ve MP4: Bu Quicktime dosya biçimi Apple tarafından geliştirildi. Veri sıkıştırma yeteneklerinden ziyade MOV biçimi daha çok video düzenleme için uygun bir biçim. Bunun nedeni ise verinin çalma listesinden ve ortamdan kolayca ayırtılabilmesinde yatıyor. MPEG-4 biçimi MPEG tarafından geliştirildi ve MPEG 4 Part 14 Quicktime dosya biçimi kullanıyor. Hem MOV hem de MP4 içericileri aynı MPEG-4 codec'ini kullanabildiği için her iki biçimde sadece Quicktime çevresi ile uyumlular. Fakat MP4, uluslararası bir standart olarak daha fazla donanımsal (Sony PSP ve bazı DVD oynatıcılarda olduğu gibi) ve yazılımsal desteğe sahip.

3 GP: Third Generation Partnership Project (3GPP) tarafından geliştirilen 3GP içericisi 3. Jenerasyon cep telefonlarında kullanılmak üzere tasarlandı. Günümüzde birçok farklı cep telefonu üreticisi tarafından kodlama ve oynatmada kullanılıyor.

lar. Microsoft WMV'nin uyumlu DVD oynatıcılar ve bilgisayarlarda oynatılabilen yeni bir sürümü olan WMV HD'yi de piyasaya sürdü.

RealVideo: Real Networks tarafından geliştirilen ve 1997'de yayınlanan RealVideo popüler bir video yayın biçimi. Gerçek zamanlı yayını mümkün kılabilmek için RealVideo (ve RealAudio) sabit bir bit oranı kodlaması kullanıyor bu sayede ağ üzerinden gönderilen verinin miktarı her saniye aynı oluyor. Son za-

manlarda RealNetworks değişken bit oranına sahip yeni RealVideo Variable Bitrate (rmvb) biçimini duyurdu. Bu yeni biçim daha iyi görüntü kalitesi sunuyor. Son değişimi ile birlikte (Geleceğin Video Codec'leri kutunsa bakınız) RealVideo, HDTV kalitesini gelişmiş sıkıştırma ile birlikte sunuyor. RealVideo Real Player tarafından oynatılabilir. Bazı çevrelerin Real Video ve Real Audio biçimlerini başka medya oynatıcıların da oynatabildiği üzerinde reklâm vermesi ile Real Networks markası konusunda bazı tartışmalar çıkmıştı.

Motion JPEG: Sayısal bir video aynı anda birçok JPEG dosyasının art arda gösterilmesi ile de oluşturulabilir. Avantajları ise hem kalitede hem de çözünürlükte tek bir hareketsiz JPEG gibi esneklik sunmasında yatıyor. Hareketli yani Motion JPEG'in (MJPEG) tek dezavantajı ise sadece bir dizi sabit resim kullandığından dolayı video sıkıştırma tekniklerinin kullanımını devre dışı bırakmasında yatıyor. Sonuç ise gerçek video sıkıştırma teknikleri ile karşılaştırıldığında biraz daha düşük sıkıştırma oranı oluyor. ■

Recep Baltas, rezeptaltas@chiponline.chip.com.tr

Codec	Geliştirici	Açıklama
VP7	On2 Technologies	VP3, VP5 ve TrueMotion VP6'nın varisi olan bir codec. On2'ya göre son sürüm görüntü kalitesinde H.264'e rakip.
RV 10	Real	Real biçimindeki ileri geliştirme açık kaynak çevreleri tarafından tanıtıldı ve Real Networks, RealVideo 10'un çevirmeli bağlantıdan HDTV'ye kadar benzersiz bir kalite sunduğunu ve düşük geniş bant maliyetlerinde büyük ölçüde geliştirilmiş sıkıştırma oranı sunduğunu iddia ediyor.
Snow	FFmpeg	FFmpeg paketi için Michael Niedermayer tarafından geliştirilen Snow deneysel amaçlı yapılan kayıplı bir video codec'i. Snow dalga temelli sıkıştırma kullanıyor ve bu da düşük bit oranlarında etkileyici görüntü kalitesi sunuyor.
3ivx	3ivx Technologies	"Triv-eks" diye telaffuz edilen bu codec Avustralyalı 3ivx Technologies tarafından yüksek işlem gücüne sahip olmayan sistemler için geliştirildi. 3ivx QuickTime tarafından kodlanan MPEG-4 video QuickTime 6 tarafından oynatılabilir.
CRC-WVC	Communications Research Center, Canada	Bu yeni dalga temelli codec'in yapısı ve algoritması H.264/MPEG-4'ünden daha verimli bir sıkıştırma sunarken geliştirilmeye açık bir ortama izin veriyor.
Ogg Theora	Xiph.org	Ogg Theora sayısal videoları dağıtmak için kullanılan bir biçim. Sıkıştırma, iyi bit oranı ölçeklenebilirliği ve netten yayın desteği sunuyor. Sadece açık kaynak kodlu bir uyarlama değil, Theora aynı zamanda herhangi bir ücret veya lisans gerektirmeden film ve video dosyalarını dağıtabileceğiniz tek modern video codec'i.

Donanım & Yazılım TESTLERİ

CHIP Test Merkezi olarak, piyasadaki yeni ürünleri test ediyor ve sizlerle tanıtıyoruz. Bu sayfalarda en ilginç ürünlerin incelemelerini bulabilirsiniz.



■ Bu ay kâh tatile kaçıp kâh çalışarak size keyifli bir ürün inceleme bölümü hazırladık. Özellikle bol bol fotoğraf çekeceğinizi düşünerek, biri ayın ürünü olmak üzere, üç adet fotoğraf makinesi inceledik. Fotoğraflarınızı paylaşmak için NEC'in NP50 projeksiyon makinesini kullanabilirsiniz. Cihazı kullanırken INCA'nın kablosuz klavye-fare seti IWS-510'dan yararlanabilirsiniz. Gigabyte'ın yüksek performanslı ana kartı bizi yeni bir sistem toplamaya heveslendirdi. LG ve ASUS'un moni-

törleriyle geniş ekran keyfini yaşayabilirsiniz. Philips'in Xenium 9@9f cep telefonu ile şarjını yanınıza almaya gerek duymayacaksınız. Eğer bu sıralar dizüstü bilgisayar arıyorsanız ihtiyacınıza göre Sony veya MSI'in modellerinden birini tercih edebilirsiniz. Verilerinden uzak kalamayanlar için Seagate'in harici diskini de test ettik. Tüm teknolojik ürünlerde mutlaka işinize yarayacak Frisby USB kit ise mutlaka edinmeniz gereken bir çanta.

Burak Akmenek, akmenek@chip.com.tr

DEĞERLENDİRME

Test & Teknoloji sayfalarında, ürünler hakkında detaylı bilgi ve ürünleri puanlandıran bir not sistemi bulabilirsiniz. Puanlama sisteminin karmaşık olmaması için iki kategori oluşturduk. Bunlar "Toplam CHIP Puanı" ve satın almada önemli bir rol oynayan "Fiyat/Performans Oranı". Tüm ürünleri daha önce belirlediğimiz test platformu ve test kriterlerine uygun olarak inceleyip değerlendiriyoruz. Böylece önceki aylarda yer alan benzer ürünleri de birbir-

leri ile karşılaştırma fırsatını yakalayabilirsiniz. Kullandığımız bu puan sistemini ürünleri daha kolay değerlendirmek için uygun gördük. Diğer taraftan, ürünlerin teknik verilerini ayrı bir kutu halinde vermemizin sebebi ise, ürünler arasında karşılaştırma yapmayı daha kolay hale getirmek. Burada test edilen donanım ürünleri, yeterli puanı alırlarsa CHIP TOP 10 bölümünde ilgili listede de yer alırlar.

TOPLAM CHIP PUANI

çok iyi	■ ■ ■ ■ ■	(100-90 puan)
iyi	■ ■ ■ ■ ■	(89-75 puan)
orta	■ ■ ■ ■ ■	(74-60 puan)
vasat	■ ■ ■ ■ ■	(59-45 puan)
kötü	■ ■ ■ ■ ■	(44-20 puan)
çok kötü	■ ■ ■ ■ ■	(19-0 puan)

FİYAT/PERFORMANS

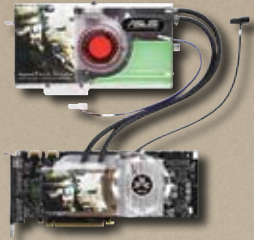
çok iyi	■ ■ ■ ■ ■	(100-90 puan)
iyi	■ ■ ■ ■ ■	(89-75 puan)
orta	■ ■ ■ ■ ■	(74-60 puan)
vasat	■ ■ ■ ■ ■	(59-45 puan)
kötü	■ ■ ■ ■ ■	(44-20 puan)
çok kötü	■ ■ ■ ■ ■	(19-0 puan)

Donanım	
97	Dijital fotoğraf makinesi: BenQ DC-T700
97	LCD monitör: Asus VW192T
97	Ekran kartı: Asus EN8800GTX Aquatank
98	Fujifilm Finepix: S5700
100	Hârici sabit disk: Freeagent
100	Dizüstü: Sony Vaio VGN-FZ140E
100	Web kamerası: Msclassone 6808
102	Cep telefonu: Samsung SGH-U600
104	USB bellek: Ridata slider
104	Cep telefonu: Xenium 9@9f
104	Dizüstü: MSI M662
106	Anakart: Gigabyte P35-DQ6
108	Modem: AirTies RT-211
108	Yönlendirici: DVG 7022S
108	Dijital fotoğraf makinesi: Casio exilim EX-V7
110	Taşıyabilir USB seti: Frisby SX-T901
110	LCD monitör: LG L194WT
110	Kablosuz ağ kartı: D-LINK DWL-G520 PCI
111	Klavye ve fare: INCA IWS-510
111	GPU soğutucu: VF900-CU LED
111	Anakart: INTEL DG33FB
112	DVD yazıcı: Samsung SH-S203
112	Projeksiyon cihazı: NEC NP50
112	Güç kaynağı: Frisby ATX 550W

Yazılım	
113	Video düzenleme aracı: Pinnacle Studio Plus 11
113	Yedekleme aracı: Paragon Drive Backup 8.5 Pers.
113	Sanal CD/DVD aracı: H+H Virtual CD v9

Bu ürünleri
Hepsiburada.com'dan
satın alabilirsiniz



DİJİTAL FOTOĞRAF MAK. BENQ DC-T700	LCD MONİTÖR ASUS VW192T	EKRAN KARTI ASUS EN8800GTX AQUATANK
		
CHIP PUANI 	CHIP PUANI 	CHIP PUANI 
FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 
FİRMA Mascom BİLGİ İÇİN (212) 312 50 00 WEB www.mascom.com.tr FİYAT 299 \$ + KDV	FİRMA Boğaziçi, Hızlı Sistem BİLGİ İÇİN (212) 331 10 00, (212) 454 99 00 WEB www.bogazici.com.tr, www.hs.com.tr FİYAT 265 \$ + KDV	FİRMA Boğaziçi, Çizgi BİLGİ İÇİN (212) 331 10 00, (212) 444 29 44 WEB www.bogazici.com.tr, www.cizgi.com.tr FİYAT 710 \$ + KDV
TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER
Algılayıcı 7,2 MP CCD Çözünürlük 3.072 x 2.304 piksel Bağlantılar USB 2.0, AV Out Bellek 12 MB / SD kart Boyut 91 x 59 x 16,9 mm Ağırlık 127 g (pilsiz)	Ekran LCD TFT Görüntü alanı 19 inç Maksimum çözünürlük 1.440 x 900 Tepki süresi 5 ms Parlaklık 330 cd/m² Kontrast 800:1	Yonga GeForce 8800 GTX Bellek 768 MB DDR3 / 384 bit GPU frekansı 630 MHz Bellek frekansı 1.030 MHz Arabirim PCI Express Diğer 2 x DVI çıkışı

İnce üç inç: BenQ'nun DC-T700 modeli ilk bakışta inceliğiyle dikkat çekiyor. İkinci özelliği ise 7,2 megapiksel CCD ve Pentax lensiyle kaliteli sonuçlar vermesi. Ürünün arayüzü 3 inç'lik ekranına dokunularak kullanılabilir. Arayüzdeki simgeler oldukça büyük olduğundan ürünle gelen kalemciği kullanmaya gerek duymuyorsunuz. 640 x 480 çözünürlükte, MPEG4 biçiminde sesli video çekimi yapabileceğiniz cihaz 12 MB'lık dâhili hafızası yetmediğinde, bir SD kart ile genişletilebilir. Film modunda yüksek ISO değeriyle BenQ DC-T700, karanlık ortamlarda dahi iyi bir performans sağlıyor. Özellikle gece çekimlerinde sorun olan kırmızı göz problemi ortadan kaldırılmış ve anti-shake özelliğiyle fotoğrafların net çıkması sağlanmış. Beraberinde gelen taşıma kılıfını kullanarak arka cebinizde dahi rahatça taşıyabileceğiniz ürün, şarj edilebilir lityum iyon pil kullanıyor. Ayrıca kutudan çıkan kablolarla PC veya televizyonunuza rahatça bağlanabilir.

SONUÇ Kullanması son derece keyifli, ince, hafif ve yüksek performanslı bir ürün.

- + Başarılı gece çekimi
- + Kutu içeriği
- Türkçe arayüz yok

5 ms keyfi: ASUS'un 19 inç'lik geniş ekran modeli, siyah kasasının altında bulunan kontrol tuşları ile dikkat çekiyor. Ayar tuşlarından splendid tuşu, kullanım amacınıza göre monitörü önceden hazırlanmış çeşitli biçimler arasında geçiş yapmanıza yarıyor. Fakat tüm ayarlarda parlaklık yüksek olduğundan tekrar ayar yapmak zorunda kalıyorsunuz. Ürünün pivot ayağı yatay ekseninde hareket serbestliği sağlamıyor. Fakat ürün 45 derece eğimi ile hizalama yapmanızı sağlıyor. Geniş olması sayesinde tek ekran üzerinde çift belgeyle aynı anda rahatça çalışabiliyor veya film seyredebiliyorsunuz. Ürünün arkasında bulunan 1 W gücündeki iki hoparlör hem yerleştirildiği yer hem de performans olarak oyuncular için tatmin edici bir sonuç vermese de film seyretmek ya da müzik dinlemek için ideal. Yüksek parlaklık ve kontrast oranlarıyla tatmin edici bir sonuç sağlayan ürün oyuncular için olmasa da geniş çalışma alanı isteyenler için ideal bir kullanım sunuyor.

SONUÇ Ofiste daha geniş çalışma alanı isteyenler ve öğrenciler için verimi arttırabilecek ideal bir monitör.

- + Dâhili hoparlörler
- + Geniş görüş alanı
- Kullanışsız pivot ayağı

Su soğutmalı: ASUS, su soğutmalı bir sistemle donattığı ekran kartında performansını daha da arttırmayı amaçlamış. Thermaltake'i Tidewater sistemi üzerine takılı halde gelen kart, kurulduğunda dört slot'u birden kaplayarak, ana kartınıza adeta ambargo koyuyor. Direct X10 uyumlu kart, kutusunda da yazdığı üzere, piyasadaki diğer 8800'lere göre testimizde hem DirectX 9 hem de DirectX10 altında yaklaşık %11 daha yüksek bir performans sergiledi. Bu performans artışının yanı sıra ürünün soğutma sisteminin de kartın üzerindeki ısıyı en az (işlem yapmadığı zaman) 49 en fazla (test sırasında) 67 derece arasında tuttuğunu gözlemledik. Soğutucuyu hızlı ve düşük hızda çalıştırdığımızda, aradaki ısı farkı dört derece oynamasına karşın, soğutucudaki fanın çıkardığı gürültü iki kat yükseldiğinden aradaki fark tamamen sizin tercihinize kalmış durumda. Çift DVI çıkışına sahip olan kartla beraber Ghost Recon Advanced Fighter ve GTI Racing oyunları geliyor.

SONUÇ Sisteminizin performansını arttıracak, DirectX10 uyumlu, son derece hızlı bir ekran kartı.

- + Kutu içeriği
- + Etkili soğutma sistemi
- + Yüksek bellek frekansı

→

FUJIFILM FINEPIX
S5700

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA	FujiFilm Türkiye/Sinfo A.Ş.
BİLGİ İÇİN	(212) 473 38 00
WEB	www.fujifilm.com.tr
FİYAT	649 YTL, KDV dâhil

TEKNİK ÖZELLİKLER

Algılayıcı	7,1 MP CCD
Zum	38-380 mm, 10X optik
Bellek	27 MB dâhili, xD / SD kart
Boyut	106 x 75 x 80 mm
Ağırlık	306 g
Bağlantılar	USB 2.0, AV Out

- + Yüksek zum
- + Video kayıt kalitesi



KOLAY MENÜ Çekim öncesinde tek parmağınızla tüm ayarlara ulaşmak, kullanıcılara büyük kolaylık sağlıyor.

Çekim gücü

Fujifilm'in yeni gözdesi S5700, gelişmiş özellikleriyle fotoğraf dünyasını sallıyor.

■ Dijital fotoğraf makineleri dünyası kompakt ve SLR modeller arasında ikiye bölünmüş durumda. Kullanıcılar ya bas-çek mantığıyla alabilecekleri en yüksek performansı kompakt makinelerde arıyor ya da tüm ayarlamaları elle yapabilecekleri ve algılayıcıya düşen piksel kalitesi en yüksek SLR modellere yöneliyor. Ne var ki, her iki kategorinin arasında bulunan SLR benzeri (SLR like) olarak tabir edilen modeller, gerek kullanım kolaylığı gerekse tıpkı bir SLR gibi elle müdahalelere izin verme bakımından avantajlı olanaklar sunuyor. Fujifilm söz konusu başarıyı EISA ödüllü S5600 modelinde fazlasıyla yakalamış ve SLR benzeri modeller kategorisinde fiyat/performans liderliğine oturmuştu. Bu başarısının devamını getirmek isteyen Fujifilm, nihayet S5700 modelini Türk kullanıcılarla buluşturdu.

Teknik, estetikle buluşuyor

Boyutları selefine göre hayli küçülmüş olan model, estetik görünümündeki başarıyla da iddialı. S5700, taşınabilirlik açısından çok pratik olsa da, avuç içinde kaybolduğundan çekim sırasında sıkıntı çıkartabiliyor. Küçük yapısına karşın menülerin kullanımı çok pratik. 38 - 380 mm'lik 10X optik zum'luk değer ise, Fujinon lens'lerin kalitesiyle birleşince ortaya kaliteli bir görüntü ve yüksek hızda, sessiz netleme performansı çıkıyor.

Ne var ki, burada sıkıntımız algılayıcıdan yana oldu. S5700'de, sefeli s5600'ün kullandığı petek yapılı SuperCCD sensör kullanılmamış, bunun yerine nokta yapılı klasik CCD tercih edilmiş. Bu da fotoğraflarda ışığın durumuna göre kumlanmaya (noise) neden oluyor. 7,1

megapikselli CCD ve titreme önleyici sistem "Picture stabilization" sayesinde büyük boyutlarda keskin ve net baskılar almanız mümkün. ISO seviyesinin 1600'e çıkartılmasıyla çok zor ışık şartlarında bile flaşsız çekimler vaat eden cihaz, diğer taraftan "akıllı flaş" özelliği sayesinde çekilecek nesneye göre kendi flaş değerlerini atayabiliyor. Tamamen manuel olarak fotoğraf çekmenize izin veren S5700, diyafram ya da enstantene öncelikli çekim modlarını da barındırıyor. Bir önceki modeline göre diyafram aralığının f/8'den f/13'e yükseltilmiş olması ise beğenimizi kazandı.

1 cm'ye kadar makro çekim yapma yeteneğine sahip ürün, beş adet flaş modu, dört adet beyaz ayarı modu, 12 adet konuya özgü senaryo çekimi sayesinde hemen her koşulda kullanıcılara büyük çekim kolaylığı sağlıyor. Ne var ki, RAW biçiminin fotoğrafçılar için bir din olup olmadığının tartışıldığı şu günlerde, S5700'ün selefının aksine RAW biçimini desteklenmemesi bizi hayli şaşırttı.

Her alanda iddialı

Video çekimi esnasında zum ve AF (otomatik netleme) modundan yararlanma özelliklerine sahip olan ürün, 640 X 480 ve 320 X 240 olmak üzere iki farklı video çözünürlüğünde kayıt yapabiliyor. Yüksek çözünürlüklü 2,5 inçlik LCD'si, çekim sonrası ön izleme açısından da hayli başarılı. Dört adet kalem pille çalışan cihaz, denemelerimizde 200 karelik çekime izin verdi. 27 MB dâhili hafızayla gelen S5700, hem Fujifilm'in xD kartlarını hem de SD kartları kullanılabilir.

SONUÇ Bir SLR benzeri fotoğraf makinesinde aranan hemen her özelliğe sahip ürün, fiyat/performans liderliğini kaptırmamaya kararlı. →

HARİCİ SABİT DISK
FREEAGENT

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Datagate, Arena
BİLGİ İÇİN (212) 332 15 00, (212) 364 64 64
WEB www.datagate.com.tr, www.arena.com.tr
FİYAT 352 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Arabirim	USB 2.0
Kapasite	500 GB
Sabit disk desteği	3,5 inç PATA
Güç gereksinimi	12V harici adaptör
Boyut	190 x 40 x 160 mm
Ağırlık	1.245 g

500 GB veri taşıyın: Geçen ay Test Merkezi'mize gelen ve ayın ürünü seçtiğimiz Pro modelinin bir alt modeli olan FreeAgent, Seagate'in kalitesini yansıtan bir ürün. Cihazın kasası portakal renkli led'e sahip ve masanızda fazla yer kaplamaması için dikey konumlandırılmış. Sert plastik kasanın hemen altıda bulunan ayağının arka kısmında USB ve şarj girişleri yer alıyor. Yalnızca USB port'undan bağlanan ürün, tak-çalıştır özelliğiyle kolayca kuruluyor. Cihazın hava çıkışları alt ve yan kısmında bulunuyor. Bu sayede etkili bir soğutma sağlıyor. Son derece sessiz çalışan ürünle Seagate'in kullanmaktan keyif aldığımız otomatik yedekleme işlevli yazılımları maalesef verilmiyor. Bu da yazılım için dış destek almanız gerektiği anlamına geliyor. Aksi taktirde sabit diski yalnızca depolama birimi olarak kullanabiliyorsunuz. Yüksek hızıyla tüm verilerinizi kısa zamanda aktarabileceğiniz ürünün rastgele erişim hızı 21,6 ms, ortalama yazma hızı 35.61 MB/s.

SONUÇ 500 GB kapasitesiyle yedekleme ihtiyacınızı rahatlıkla karşılayabileceğiniz hızlı bir ürün.

- + Hızlı veri aktarımı
- + Estetik tasarım
- Yardımcı yazılım yok

DİZÜSTÜ
SONY VAIO VGN-FZ140E

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA İstanbul Bilişim A.Ş.
BİLGİ İÇİN (212) 217 30 40
WEB www.istanbulbilisim.com.tr
FİYAT 1.149 Euro+ KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

İşlemci	Intel (Core2Duo) T7100 (1.80 GHz)
Bellek	2 x 1 GB DDR2 (533 MHz)
Sabit disk	179 GB
Ekran	15,4 inç / 1.280 x 800
Boyut	36 x 24,5 x 3
Ağırlık	2,3 kg

Şık ve parlak: Sony'nin daha yüksek bir fiyat politikasıyla konuşturduğu Vaio serisinden FZ140E, şık tasarımıyla ön plana çıkıyor. Klavye ve touchpad birbiriyle uyumlu halde çalışılabilecek düzeyde konuşturılmış. Intel T7100 işlemcisi ile, iş veya eğlence için kullanabileceğiniz tüm programları rahatlıkla çalıştıran ürün, iki adet 1 GB'lık modülden oluşan bellekle yüksek performans sunuyor. Ürünün 15,4 inç'lik ekranı Xbrite-Eco teknolojisine sahip. Bu sayede ofis programlarının yanında çoklu medya uygulamalarında da parlak bir görüntü sağlıyor. Gözleri yormayan bu parlaklık daha keskin bir görüntü veriyor. Özellikle oyun oynarken bu teknolojinin faydasını daha da çok hissediyorsunuz. Ürünün üstünde bulunan web kamerası ve klavyenin hemen üstünde bulunan, biri programlanabilir tuşlar, multimedya uygulamalarında kolaylık sağlıyor. Ürünle beraber Spiderman 1 ve 2 filmi geliyor. Ayrıca güvenlik için Norton Internet Security programı bulunuyor.

SONUÇ VGN-FZ140E, şık tasarımı ve yüksek performansı ile göz dolduran bir dizüstü.

- + Tasarım, rahat klavye
- + Parlak ekran
- + Çoklu medya tuşları

WEB KAMERASI
MSCLASSONE 6808

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Arena
BİLGİ İÇİN (212) 364 64 64
WEB www.shop.arena.com.tr
FİYAT 22 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Algılayıcı	2 MP CMOS
Arabirim	USB 2.0
Çözünürlük	VGA (640 x 480)
Boyut	50 x 40 x 85 mm
Ağırlık	108 g
Diğer	-

Sade web kamerası: Test merkezimize ilk defa konuk olan MSClassone markası, en temel tüketici yelpazesini hedefliyor. Ürünle herhangi bir yazılım CD'si veya ek bir donanım gelmiyor. "Tak çalıştır" sloganıyla satılan web kamerası, USB port'undan bağlanıyor. Yalnızca görüntülü sohbet programları için kullanılmak üzere tasarlanan ürün masasütünde kullanılabiliyor. Ürünün kaidesinin altında dizüstü bilgisayarınıza sabitlemek için kullanabileceğiniz herhangi bir mandal yok. Lens 360 derece yatay 90 derece dikey hareket esnekliğine sahip. Kameraya uzaklığınıza göre görüntüyü lensi elle netleyebilirsiniz. 80 derece görüş açısına sahip kamera, parlak ışığı yumuşatma konusunda ise sınıfta kalıyor. Ürünle beraber herhangi bir yazılım gelmediğinden fotoğraflarınızın veya videolarınızın üzerinde oynamak için ikinci bir yazılım satın almak zorunda kalabilirsiniz. Dilerseniz ürünün yazılımlarını www.multimedystore.com adresinden indirerek kurabilirsiniz.

SONUÇ Kurulumu ve temel özellikleriyle, piyasada bulabileceğiniz en basit web kameralarından.

- + Kolay kurulum
- Yazılımı yok
- Düşük çözünürlük



CEP TELEFONU
SAMSUNG SGH-U600



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA	Samsung Türkiye
BİLGİ İÇİN	(212) 340 39 99
WEB	www.samsungmobile.com.tr
FİYAT	620 YTL

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ekran	2,2 inç, 240 x 320 piksel TFT
Bellek	60 MB dâhili, 1 GB MiniSD
Pil süresi	250 saat bekleme, 3,5 saat konuşma
Kamera	3.2 megapiksel oto fokus
Boyutlar ve ağırlık	103,2 x 49,3 x 10,9 mm, 81,5
Diğer	Dokunmatik tuşlar, FM radyo, kartvizit tarama

- + Başarılı tasarım
- + Zengin multimedya özellikleri
- + 1 GB bellekle geliyor



EN İNCE TELEFON U600, 10,9 mm ile kayar kapaklı modeller arasındaki en ince telefon olma özelliğine sahip.

Zarafetin yeni adı

Samsung, cep telefonlarında çok ilgi gören Ultra serisini, Ultra II serisiyle güncelledi.

■ Geçtiğimiz ay Dubai'de lansmanı yapılan Samsung SGH-U600, firmanın çok talep gören Ultra serisinin devamı niteliğindeki UltraII serisinin önemli bir ferdi olarak dikkat çekiyor. Gerek dünyada gerekse ülkemizde pek çok ürün kategorisinde başa gürşen Samsung, gerilerden geldiği ülkemiz cep telefonu pazarında da hızlı bir şekilde yükselerek 2. sıraya yerleşti. Üstelik yükselişteki ivmeye bakılırsa, Samsung'un 2008 sonuna doğru pazar lideri olması şaşırtıcı olmayacak. Genel olarak baktığımızda Samsung cep telefonlarında özellikle tasarıma ağırlık verildiğini söylemek mümkün. Öyle ki giriş, orta ya da üst seviye modellerin hemen hepsinde ergonomi ve şıklığı bir arada görüyoruz.

Zarif ve hoş bir cep telefonu

Telefonu elinize aldığınızda ilk dikkatinizi çeken özellik, tabii ki göz alıcı kaplaması ve inceliği oluyor. 10.9 mm, yani 1 cm'den biraz kalın olan U600, kayar kapaklı telefon kategorisindeki en ince telefon olma özelliğine sahip. Bunun dışında ürün, Samsung'un oldukça revaçta olan Ultra serisinin amiral gemisi D900'ün geliştirilmiş bir modeli sanki.

Parmaklarınız ister kalın ister ince olsun, nümerik tuşların kullanımı oldukça kolay. Kontrol tuşları ise dokunmatik olmalarıyla dikkat çekiyor. Telefonda kullanılan Etkin Güç Kullanımı Çözümü özelliği (OPUS) sayesinde konuşma süresi artırılırken konuşma ve bekleme süresinde de gelişme sağlanmış. Ayrıca ilk Ultra serisi için tasarlanan ve ses kalitesini artıran, parazit önleyici SSMT özelliği, tüm Ultra II serisi modellerle birlikte SGH-U600'de de bulunuyor.

Ayrıca Ultra II serisindeki telefonlara ait ses yükselticilerin Bang&Olufsen tarafından tasarlandığını da belirtelim. Samsung'un Ultra II serisinde müziğini yanında taşımak isteyenleri de hedef kitlesi haline getirdiğini söylemek mümkün. Bu amaçla üretilen serideki ilginç modeller bir yana dursun, SGH-U600, ergonomik telefon konseptini zengin bir multimedya deneyimiyle taçlandırıyor. Dâhili müzik çalar ile şarkılarınıza not verip sıraya sokabilir, albüm görselleriyle renklendirerek şarkılarınızın daha kolay tanınmasını sağlayabilirsiniz.

Telefonla gelen kartvizit tarama özelliği, mükemmel değilse de pratikte kolaylık sağlayabiliyor. GSM 850-900-1800-1900 ve EDGE desteğine sahip olan telefonda BlueTooth 2.0 ve RDS destekli FM radyo da unutulmamış. Üründeki ofis dökümanı görüntüleyici, özellikle mail ile gelen dosyalarda çok işe yarıyor. Ya da opsiyonel kablo ile telefonda video çıkışı olarak powerpoint sunumu bile yapabilirsiniz. Kutudan çıkan USB kablo da cabası. Üründeki 3.2 megapiksel kamera ile otomatik fotoğraf çekmek mümkün. Ayrıca yardımcı aydınlatma sayesinde özellikle yakın mesafe çekimlerinde nispeten başarılı sonuçlar elde edebilirsiniz.

SONUÇ Mavi, mavi-kırmızı, beyaz-kırmızı, gümüş-beyaz, sarı-siyah renklerde satışa sunulmuş olan Samsung SGH-U600, alışlageldik Samsung zarafetini bir adım ileri taşıırken, gelişkin medya oynatıcı ve FM radyo gibi özellikleriyle, kullanıcılara konfor ve zengin özellikleri birlikte sunuyor. Samsung SGH-U600, işadamlarından, gençlere ve hanımlara, farklı kesimlerin beğeneceği pek çok özelliği bünyesinde toplamış. →

USB BELLEK
RIDATA SLIDER

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS


FİRMA S Mart
BİLGİ İÇİN (212) 243 23 37
www.smart-bs.com
FİYAT 60,98 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kapasite	4,1 GB
LCD gösterge	Yok
İşletim sistemi	ME, 2000, XP, Win. Vista, Mac.
Ağırlık	18 g
Boyut	24 x 72 x 9 mm
Diğer	Kayar kapak

Güvenli veri taşıma: Artık USB bellekler hayatımızın bir parçası. Pratik kullanımlarıyla veri taşımayı oldukça kolaylaştıran USB bellekler pazarında yer alan Ridata'nın Slider modeli, bu ay Test Merkezi'mize konuk oldu. İlk bakışta metal kasasıyla dikkat çeken ürün, kayar bir kapağa sahip. Bu sayede dış darbelerle karşı korunurken, bir yandan da koruyucu kapağı kaybetme korkusunu ortadan kaldırıyor. Cihaz inceliği sayesinde birbirine yakın USB port'larında sıkışıklık yaratmıyor. Kapağın altında görünen küçük bir led lambası veri aktarımı sırasında kullanıcıyı uyarıyor. HD Tach testimizde 1.3 ms rastgele erişim ve 32.6 MB/s okuma hızı sonuçlarını elde ettik. Okuma hızının yüksek olduğunu söylememiz mümkün. Üstelik işlemciden aldığı güç ile belleğin okuma hızının oldukça tutarlı olduğunu gözlemledik. Ürünle herhangi bir yazılım veya bilek askısı gelmiyor. Ready boost özelliğine sahip USB bellek, hem güvenlik hem de veri aktarımında göze çarpıyor.

SONUÇ Ridata Slider, testlerimizden aldığı sonuçlar ile hızlı ve güvenli bir USB bellek olduğunu kanıtladı.

- + Darbelere dayanıklı
- + Hızlı veri okuma
- + Ready boost

CEP TELEFONU
PHILIPS XENIUM 9@9F

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS


FİRMA Philips Türkiye
BİLGİ İÇİN (0800) 261 31 02
www.turkey.philips.com
FİYAT 159 YTL + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ekran	1,46 inç, 128 x 128 piksel, 65k renk OLED
Bellek	1.792 Kb
Frekans bandı	900 / 1.800 MHz
Boyut ve ağırlık	100,7 x 44 x 15,7 mm, 77 g
Kamera	Yok
Diğer	GPRS, WAP, kulaklık

Şarjı bitmiyor: Philips'in Xenium 9@9f modeli, yuvarlak hatlarıyla şık bir görünüme sahip. Geniş tuşları sayesinde rahat bir kullanım sunan telefon, ortada bulunan kılavuz tuşu ile menüler arasında kolaylıkla gezinebilmenizi sağlıyor. Parlak 65k renkli OLED ekranı gece kullanımında rahatlıkla görülebiliyor. Ürünün en çok göze çarpan özelliği uzun pil ömrü. 8,5 saate kadar konuşma ve bir aya kadar bekleme süresi sunan ürün, testlerimizde bizi şaşkınlığa uğrattı. Ürünü test ettiğimiz iki hafta boyunca şarj etme ihtiyacı duymadık. Bu sayede sizi yanınızda bir şarj cihazı taşıma zorunluluğundan kurtaran ürün, tatile çıktığınızda ya da uzun bir süre doğada bulunduğunuz zamanlarda hayatınızı oldukça kolaylaştıracaktır. Ürünü PC'nize bağlayarak herhangi bir veri aktarmanız mümkün değil. Ekstra özelliklere sahip olmamasına karşın temel özellikleriyle her zaman bağlantıda kalmanızı sağlayan cihazın kutusundan aksesuar olarak bir adet kulaklıklı mikrofon çıkıyor.

SONUÇ Uzun şarj süresiyle ıssız bir adaya düştüğünüzde yanınıza alacağınız üç şeyden biri olabilir.

- + Şık tasarım
- + Yüksek pil ömrü
- IR ve Bluetooth yok

DİZÜSTÜ
MSI M662

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS


FİRMA Koyuncu, Datagate
BİLGİ İÇİN (216) 528 88 88, (212) 332 15 00
WEB www.koyuncu.com.tr, www.datagate.com.tr
FİYAT 1.029 + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

İşlemci	Intel Yonah Dual Core (1.90 - 2.7 GHz)
Bellek	1 x 1 GB DDR2 (533 MHz)
Sabit disk	110 GB
Ekran	15,4 inç / 1.280 x 800
Boyut	35 x 26 x 3 cm
Ağırlık	2,5 kg

Sade ve işlevli: Test Merkezi'mize gelen M662 ilk bakışta nümerik klavyesiyle dikkatimizi çekti. MSI M662 dört adet kısa yol tuşuna sahip. Ürünün ön tarafından bulunan çoklu kart yuvası dışında dört adet USB 2.0 ve bir adet IEEE 1394 Firewire yuvası bulunuyor. Ürünün 15,4 inçlik ekranının üstünde görüntülü sohbet programları veya konferans için kullanabileceğiniz bir adet 1.3 megapiksel kamera yer alıyor. Kulaklık ve mikrofon girişleri de ön tarafına konuşturılmış. Ürünün en çekici yanlarından birisi ise lightscribe özelliğine sahip DVD yazıcısı. Bu sayede hem verilerinizi optik ortamlara hızlı bir şekilde yedekleyebilir hem de kolayca etiketleyebilirsiniz. Ekranın hemen altında ise iki adet 1,5 Watt Dolby Home Theatre destekli hoparlör bulunuyor. Hoparlörler çok yüksek bir ses performansı göstermese de, multimedya uygulamaları için tatmin edici bir sonuç veriyor. Ürünle herhangi bir ek yazılım veya donanım verilmiyor.

SONUÇ MSI M662, tatminkar bir performansa sahip, ergonomik tasarımlı bir dizüstü.

- + Pratik tasarım
- + Lightscribe DVD yazıcı
- + Çoklu medya tuşları



ANAKART
GIGABYTE P35-DQ6

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA	Kont, Hızlı Sistem
BİLGİ İÇİN	(216) 528 55 00, (212) 454 99 00
WEB	www.kont.com.tr, www.hs.com.tr
FİYAT	279 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Form faktör	ATX
Yonga seti	Intel P35 + ICH9R
İşlemci yuvası	Intel LGA 775
FSB hızı	1.3 GHz
Bellek yuvası	4 x DDR2 DIMM
Yuva sayısı	2 x PCI-E16X, 3 x PCI-E1x, 2 x PCI 2.2

- + Overclock'a açık
- + Çoklu genişleme yuvaları
- + Zengin kutu içeriği



PASİF SOĞUTMA Gigabyte'ın anakartı Crazy Cool soğutma sistemine sahip.

Gigabyte'ın üçlemesi

Gigabyte P35-DQ6 yüksek performansı ve genişleme olanaklarıyla oldukça çekici.

■ Tüm bileşenleri üzerinde taşıyan ve veri trafiğinin üzerinde işlediği anakart, belki de bilgisayarlarımızın en önemli parçasıdır. Gigabyte'ın P35-DQ6'sı, DDR2 bellekleri destekliyor. Gigabyte resmi olarak bu serideki ürünlerde DDR3 desteğini duyursa da, bu modelde DDR3 yuvaları bulunmuyor. Performans olarak büyük bir sıçrama göstermeyen DDR3'lerin kart tarafından desteklenmemesi şu an için bir sorun olarak görünmüyor. Ürünün üzerinde bulunan iki adet PCI-E16x yuvası sayesinde, çift ekran kartı kullanmak mümkün. Fakat bunu yaptığınızda üç adet PCI-E1x yuvalarından birini feda etmek zorunda kalıyorsunuz. Diğer iki adet PCI yuvası ise ek donanımlar için hazır bekliyor. PCI yuvalarının hemen yanında, ürünün sağ alt kısmında ise sekiz adet SATA 2 yuvası bulunmaktadır. Bu sayede ürünün taşıyabileceği depolama araçlarının sayısı artıyor. RAID 0, 1, 5 veya 10 desteği de sunulan anakarttaki SATA yuvalarının yanında bulunan dört adet USB 2.0 bağlantı noktası ise ürünle beraber gelen çoğaltıcılar sayesinde fazladan dört adet USB girişine sahip olmanızı sağlıyor.

Pasif soğutma

Ana kartta güney köprüsünden kuzey köprüsüne kadar uzanan ve güç devrelerini de soğutan, tamamen bakır, Crazy Cool pasif soğutma sistemi bulunuyor. Kart üzerindeki hava akımını yönlendirerek sisteminizin stabil çalışmasını sağlayan sistem, rahatlıkla sökülebiliyor. Bu tip sistemler toz tuttuğundan arasıra temizlemekte fayda var. İşlemci yuvasının çevresini kaplayan bu hacimli sistem, işlemci üzerine kurmak isteyeceğiniz, nor-

malden daha büyük fanlarda veya su soğutmalı sistemlerde kurulum aşamasında zorluk çıkartabilir. Bu yüzden satın almadan önce bu sınırlı boşluğu göz önünde bulundurmanızda fayda var. Arkada bulunan I/Q'nun hemen yanında ESP12V girişi bulunuyor. Güç kaynağınız ATX12V daha eskiyse, girişin üzerinde minik bir kapakçıkla kapatılan yuvaları açarak ana kartınızı kullanabilmeniz mümkün. Ürünle iki adet SATA çoğaltıcı ve arabirimi SATA'dan E-SATA'ya çevirebileceğiniz kablolar geliyor. Bu sayede PC'nizin arkasına bir sabit disk daha bağlayabilmeniz mümkün.

Çok sayıda yuva

Ürünün arka kısmında iki PS2 yuvası, dört USB 2.0 girişi, bir seri ve bir paralel girişi, altı adet ses girişi, bir adet RCA S/PDIF girişi, bir adet Toslink S/PDIF girişi ve bir adet Firewire girişi bulunuyor. Anakart ses desteğini, üzerinde bulunan 7.1 kanallı Realtek ALC889A yongasıyla karşılıyor. Bu yüksek performanslı yonga, aynı zamanda Blue Ray ve HD-DVD de destekliyor. Overclock için hayli uygun olan cihaz, alışlageldiğimiz ödüllü arayüzünü kullanıyor. FSB'yi en çok 482 MHz'e kadar yükseltebildiğimiz anakart, bu konuda oldukça başarılı. Ürünle gelen çoğaltıcıları, kabloları ve diğer kutu içeriğini de düşündüğümüzde, kutu içeriğinin oldukça zengin olduğunu rahatlıkla söyleyebiliriz. İlk bakışta göze yüksek görünen fiyatı, anakartın yetenekleri göz önüne alındığında kabul edilebilir bir rakam olarak düşünülebilir.

SONUÇ Oldukça yüksek genişleme olanaklarıyla son kullanıcının ihtiyaçlarını karşılayacak yüksek performanslı bir anakart. →

MODEM AIRTIES RT-211	YÖNLENDİRİCİ DVG 7022S	DİJİTAL FOTOĞRAF MAK. CASIO EXILIM EX-V7
		
CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■	CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■	CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■	FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■	FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■
FİRMA Penta, Netex, Neotech, Casper BİLGİ İÇİN (216) 528 00 00, (212) 331 23 23, (212) 331 21 71 WEB www.airties.com.tr FİYAT 109 \$ + KDV	FİRMA Armada, Neotech BİLGİ İÇİN (212) 230 89 80, (212) 331 21 21 WEB www.armada.com.tr, www.neotech.com.tr FİYAT 289 \$ + KDV	FİRMA Mersa Elektronik BİLGİ İÇİN (212) 220 10 55 WEB www.mersanet.com.tr FİYAT 749 YTL, KDV dâhil
TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER
Arabirim 4 x Ethernet	Arabirim 4 x Ethernet, 1x WAN	Algılayıcı 7,2 MP CCD
Kablosuz ağ 802.11 b/g/n	Telefon bağlantısı 2 x FXS, 2 x FXO	Çözünürlük 3.072 x 2.304 piksel
ADSL standardı ADSL2+	ADSL standardı ADSL2+	Bağlantılar USB 2.0, AV Out
Kablosuz güvenlik WPA, WPA-2, 64/128 bit, MAC, WEB, 802.1x ve SPI	VOIP desteği SIP	Bellek 11,6 MB / SD kart
Türkçe arabirim Var	Türkçe arabirim Yok	Boyut 95,5 x 59,8 x 25,5 mm
	Diğer -	Ağırlık 149 g (pilsiz)

İkisi bir arada: AirTies RT-211, üzerindeki dört adet ethernet bağlantısı ile dört adet bilgisayarın internet erişimini sağlayabiliyor. Plastik kasasıyla darbelere açık olan ürünün hava çıkışı ızgaraları iki yanında bulunuyor. Ürünün üzerinde gelen 2 dBi gücündeki iki anten, kablosuz ağınızın kapsama alanını etkili bir şekilde arttırıyor. WPA, WPA-2, 64/128 bit şifreleme ve MAC kimlik kontrollü erişim sistemi ile güvenliği sağlayan RT-211, tak-çalıştır desteği ile kolayca kuruyor. Ürünün WLAN özelliği G++ olduğundan, uygun donanım ile yüksek hızlı veri aktarımını destekliyor. Bu hız, destekleyen bir alıcıyla 125 Mbps'a kadar çıkabiliyor. Ürünle gelen yazılım sayesinde, modem ayarlarınızın yanında hattınızdaki trafiği ayrıntılı bir biçimde takip edip tüm bir yıl için ay bazında rapor alabiliyorsunuz. Ayrıca ürünü kurarken CD'nin içindeki Türkçe sesli anlatım, herhangi bir hata yapmadan ürünü son kullanıma hazır hale getirmenizde yardımcı oluyor.

SONUÇ Evinde küçük bir kablosuz ağ kurmak isteyenlerden ofis içi kullanıma kadar uygun bir ürün.

- + Yüksek güvenlik standartları
- + Kolay kurulum
- + Dâhili yazılımlar

İster telefon ister internet: DVG-7022, özellikle iş yerlerinde hem internet hem VOIP üzerinden telefon görüşmesi yapabilmeyi sağlayan ideal bir çözüm. Bilgisayarınızı kullanarak ağ üzerinden faks gönderebilmeyi sağlayan cihaz, ses sıkıştırma özelliği sayesinde ağ üzerindeki trafiği azaltıyor. Ürün aynı zamanda bir VOIP sunucusu olarak da çalışabiliyor. Dilerseniz ürüne ayrı bir faks makinesi bağlayabilirsiniz. DVG-7022, telefon görüşmelerini ayrıntılı bir şekilde raporlayabildiği için aylık konuşmaları takip etmenize de olanak sağlıyor. Dört ethernet portu sayesinde küçük bir yerel ağ kurabilmeyi de sağlayan ürün, iş yerinde telefon faturalarından şikâyetçi olan yöneticiler için çözüm oluşturuyor. Ürünle gelen yazılım sayesinde hem ayarlara hem de telefon ve internet bağlantısına dilediğiniz gibi müdahale edebiliyorsunuz. Kurulumu ve kullanımı kolay olan cihazın içinden LAN kablosu, bir adet adaptör ve telefon kabloları da çıkıyor.

SONUÇ Ofislerde hem internet bağlantısı hem de telefon görüşmeleri için kullanılacak bir ürün.

- + Hem internet hem VOIP
- + Kolay kurulum
- Türkçe arabirim yok

Kayar kapaklı: Tatilde anlık fotoğraflar çekmek için güvenilir bir kameraya ihtiyaç duyuyoruz. Casio'nun Exilim EX-V7 ürünü bir açma kapama tuşu yerine kullanıcıyı, kayar kapağı ile objektif önünü açmaya yönlendirerek, tek hareketle kullanıma hazır hale geliyor. 7.2 megapiksel CCD algılayıcısı sayesinde 3.072 x 2.304 çözünürlüğe kadar fotoğraf çekebileceğiniz ürün JPEG biçimini kullanıyor. 848 x 480 geniş açılı sesli video çekimi yapabileceğiniz fotoğraf makinesi, otomatik netleme özelliğinin yanında anti shake özelliği sayesinde el titremeleri sonucu ortaya çıkan bulanıklığı da önüyor. Ürünle beraber gelen docking station üzerinde bilgisayarınıza veya televizyonunuza bağlayabilir veya şarj edebilirsiniz. Bu pratik çözüm, lityum iyon pil ile çalışan ürünü şarj etmek için docking station'ını da yanınızda taşımanız gerektiği anlamına geliyor. 7x optik 4 x dijital zoom özelliğini 2,5 inçlik LCD ekranıyla rahatça kullanabiliyorsunuz. Cihaz, kullanması kolay bir menüye sahip.

SONUÇ Pratik kullanıma sahip, yüksek fotoğraf kalitesi ile göz dolduran bir dijital fotoğraf makinesi.

- + Yüksek çözünürlük
- + Kullanıcı dostu
- Türkçe arayüz yok



TAŞINABİLİR USB SETİ
FRISBY SX-T901

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS


FİRMA
BİLGİ İÇİN
WEB
FİYAT

Comsis
(212) 213 32 40
www.frisby.com.tr
23 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Bağlantılar 2 x A/M-AM, 1 x A/M-Mini 5PM, 1x FireWire 1394 6P/F-4P/M, 1x A/M-Mini 4 PM, 1x RJ11-USB A/F, 1 x RJ45-USB A/F, 1x RJ45 Crossover, 1 x USB A/M – USB A/M ve AUB A/F, 1x FireWire 1394 6P/M – 6P/M, 1x RJ11-RJ11
Diğer DC3.5 kulaklık, 4 port USB çoklayıcı, USB optik fare

LCD MONİTÖR
LG L194WT

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS


FİRMA
BİLGİ İÇİN
WEB
FİYAT

Boğaziçi
(212) 331 10 00
www.bogazici.com.tr
249 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ekran LCD TFT
Görüntü alanı 19
Maksimum çözünürlük 1.440 x 900
Tepki süresi 5 ms
Parlaklık 300 cd/m²
Kontrast 2000:1

KABLOSUZ AĞ KARTI
D-LINK DWL-G520 PCI

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS


FİRMA
BİLGİ İÇİN
WEB
FİYAT

D-Link Türkiye
(212) 289 56 59
www.dlink.com.tr
41 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Yonga seti Atheros AR5002
Standartlar 802.11g, 802.11b
Verici gücü 15 dBm
Güvenlik 152bit WEP, WPA
Kapsama alanı 100 m (kapalı), 400 m (açık)
Anten tipi 2 dBi değiştirilebilir

USB cenneti: Frisby'nin USB seti o kadar zengin bir içeriğe sahip ki, çantayı ilk açtığınızda hangi tarafa bakacağınızı şaşıracaksınız. Günümüzde bilgisayarımızla ilişkilendirdiğimiz neredeyse tüm yan ürünlerin USB arayüzü kullanılarak bağlandığını düşündüğümüzde, kablo karmaşasından kurtulmak büyük bir rahatlık sağlıyor. İster yazıcı ister fotoğraf makinesi hatta ADSL modem olsun, aklınıza gelebilecek her şey ve daha fazlasını bu sette bulmanız mümkün. USB A/M den USB A/M'ye bağlantı sağlayan 130 cm lik makaralı kablo, birçok işinizi görüyor. Setin içinde yalnızca kablolar değil, bir adet kulaklık, bir adet dört portlu USB çoklayıcı ve bir adet standart optik fare de bulunuyor. Yani set kendi içinde size alternatif çözümler sunuyor. Uygun fiyatıyla herkesin rahatça satın alabileceği set, bir yandan da gelişen teknolojiyle eskiden babalarımızın sahip olduğu alet edevat çantasının yerini gelecekte ne tip setlerin alacağı hakkında da bir fikir veriyor.

SONUÇ Özellikle ağ sistemleriyle uğraşan herkesin sahip olması gereken bir set.

- + Tüm USB bağlantılarını içeriyor
- + Kulaklık, fare, çoklayıcı
- + Düzgün kutu içi yerleşim

Geniş düşünün: LG194WT geniş boyutuyla masanıza yerleştirdiğinizde hemen alışmadığınız bir monitör. 1.440 x 900 çözünürlüğüyle oyuncular için daha yüksek bir çözünürlük vaat etmemesine karşın, 300 cd/m² parlaklık, 5 ms tepki süresi ve 2000:1 ms kontrast oranıyla bu açığı kapatıyor. Ürünün ayar tuşları sağ arka tarafında. Konumu, ayar yaparken bir zorluk çıkartmıyor. Pratik menüsü ile ayarlarınızı kolayca yapabiliyorsunuz. Ürünün pivot ayağı dikey olarak herhangi bir hareket avantajı sağlamadığından yerleştirdikten sonra göz hizasına almak için zorlanabilirsiniz. Geniş ekranı sayesinde özellikle iki adet belgeyle aynı anda rahatlıkla çalışabiliyorsunuz. Bu avantajı aynı zamanda film seyredirken de görebiliyorsunuz. Monitör 45 derece eğilebilme yeteneğine de sahip. 160 derece görüntü açısına sahip ürün, kullanıcıya oldukça geniş bir çalışma alanı sunuyor. LG'nin 194 WT modelinde artık standart hale gelen bir adet DVI girişi de bulunuyor.

SONUÇ Geniş tasarımı sayesinde, iş yerinde çift dokümanla çalışmak zorunda olanlar için ideal.

- + Yüksek kontrast
- + Geniş görüş alanı
- Kullanışsız pivot ayağı

Kablosuz özgürlük: USB kablosuz ağ adaptörleri varken PCI bir kablosuz ağ kartı almak çok gereksiz diye düşünüyorsanız yanılıyorsunuz. USB 2.0 bağlantı desteği bulunmayan nispeten eski sistemler için mükemmel bir çözüm olan bu kart, yeni nesil PC'lerde de kullanıcılarına USB cihazlara göre çok daha verimli ve kararlı bir bağlantı sunabiliyor. DWL-G520 AirPlus Xtreme G PCI, değiştirilebilir anteni sayesinde istenirse kapsama alanının geliştirilebilmesine de olanak tanıyor. Ancak üzerindeki Atheros yonga setinin sunduğu Extended Range (XR) özelliği sayesinde anten değiştirmeye ihtiyaç duyacağınızı da pek sanmıyoruz. Bir kablosuz ağ kartından beklenen her şeyi kullanıcıya sunan DWL-G520 PCI, güvenlik için 152 bit'e kadar WEP şifeleme, WPA ve WPA-PSK kimlik doğrulama özellikleri sunuyor. 802.11g desteğine ek olarak, aynı özelliği destekleyen bir cihaz gördüğünde hızı 108 Mbps'ye çıkabiliyor. Ürünün veri gecikme süresi gerçekten çok başarılı.

SONUÇ Artırılmış kapsama alanı ve AirPlus Xtreme G özelliğiyle hiçbir kablosuz ağı gözden kaçırmıyor.

- + Benzer cihazlarla 108Mbps
- + Geliştirilmiş kapsama alanı
- + Değiştirilebilir anten



KLAVYE VE FARE INCA IWS-510		GPU SOĞUTUCU ZALMAN VF900-CU LED		ANAKART INTEL DG33FB	
					
CHIP PUANI 		CHIP PUANI 		CHIP PUANI 	
FİYAT/PERFORMANS 		FİYAT/PERFORMANS 		FİYAT/PERFORMANS 	
FİRMA Pasifik Bilgisayar BİLGİ İÇİN (212) 212 12 11 WEB www.pasifikbilgisayar.com FİYAT 36 \$ + KDV		FİRMA Dijital Trend BİLGİ İÇİN (212) 266 87 70 WEB www.dijitaltrend.com.tr FİYAT 57 \$ + KDV		FİRMA Armada, Datagate, Hızlı Sistem BİLGİ İÇİN (212) 230 89 80, (212) 332 15 00, (212) 454 99 00 WEB www.intel.com.tr FİYAT 125 \$ + KDV	
TEKNİK ÖZELLİKLER		TEKNİK ÖZELLİKLER		TEKNİK ÖZELLİKLER	
Tuş sayısı 136		GPU Matrox, nVidia PCX5 serisi, Radeon 9600/9550 serisi, GeForce 7800GS, 6600 AGP		Form faktör ATX	
Arabirim Bluetooth		Ağırlık 185 g		Yonga seti Intel G33 Express	
Mak. kullanım mesafesi 10 m		Soğutucu 96 x 96 x 30 mm, bakır		İşlemci yuvası Intel LGA 775	
Nümerik klavye Var		Fan 80 x 80 x 15 mm		FSB hızı 1.333 / 1.066 / 800 MHz	
Boyut 486,5 x 217,5 x 41 mm		Fan hızı 1.350 – 2.400 rpm		Bellek yuvası 4 x DDR2 DIMM	
Diğer 32 adet işlev tuşu				Yuva sayısı 1 x PCI-E16X, 3 x PCI-E1x, 3 x PCI 2.2	

Çoklu medya keyfi: Inca'nın klavye ve fare seti zengin işlev tuşlarıyla dikkat çekiyor. Ürünle gelen bir yardımcı yazılımla bu tuşlardan 18'ine dilediğiniz programı atayabiliyorsunuz. Tuşları kullanmaya alıştığınızda fare tıklamalarınız oldukça azalıyor. Ürünün üzerindeki çoklu medya tuşları ise masanızdan uzakta müzik dinlerken veya büyük bir monitörle film seyredirken program yönetimi için oldukça kullanışlı. Üstelik scroll tuşu sayesinde fare kullanma zorunluluğundan da bir derece kurtulabiliyorsunuz. Klavyenin üzerindeki pil göstergesi, sizi tatsız sürprizlerden önce uyarıyor. Masada oldukça rahat bir kullanımı olan klavyenin destek ayaklarını açtığınızda 11 derece daha yükselerek bileklerin için rahatlık verici bir konum alıyor. İki adet AA pille çalışan klavyeyle gelen 800 dpi'lık fare, son derece ergonomik bir tasarıma sahip. Fare iki adet AAA pille çalışıyor. Ürünle beraber bluetooth alıcısı ve kalem piller de veriliyor.

SONUÇ INCA IWS-510, kullanımı rahat, çok sayıdaki işlev tuşlarıyla kablo-suz uygulamalar için ideal bir set.

- + İşlev tuşları
- + Kutu içeriği
- + Türkçe destek

Tam yazlık: Sıcakla boğuştuğumuz bu yaz aylarında kasalarımızın içindeki ısıyı düşürmek için alternatif arayışları zorunluluğa dönüştü. Bazı markalar soğutma konusunda tanınmış firmaların ürünleriyle kendi kartlarını bir arada kullanma yoluna gidiyor. Zalman'ın VF900-CU modeli, ekran kartınıza dört vida ile kuruluyor. Bu vidalar arkadan sıkıştırmalı olduğundan sıkıştırırken karta zarar vermemek için dikkatli olmalısınız. Fanla beraber gelen sekiz adet heatsink'i belleğin üstüne arkasındaki kağıtları çıkartarak yapııştırıyorsunuz. Fan, heatsink'lerin üstüne üflendiğinden, aynı zamanda kartın tamamına da soğuk hava üflüyor. Ürünle beraber gelen Fan Mate 2 adlı minik bir düğme sayesinde fanın dönüş hızını ayarlayabiliyorsunuz. Testlerimizde, yüksek işlem yaparken sıcaklığı 80 dereceyi bulan ekran kartımızın 55 dereceyi geçmediğini gözlemledik. Ürün boyutundan dolayı iki ekran kartını bir arada kullanmak istediğinizde sorun çıkartabilir.

SONUÇ Sıcak yaz aylarında bilgisayarınızı serin tutacak, kurulumu kolay ve performanslı bir soğutucu.

- + Yüksek performans
- + Sessiz çalışıyor
- + Dönüş hızı kontrolü

Entegre ekran kartlı Bearlake: Intel her ne kadar CPU ve yonga seti üreticisi olarak hafızalarda yer etmiş olsa da, anakart grubunda artık sadece kurumsal alanda değil son kullanıcılar arasında da kendi markasıyla popüler olmak istiyor. 65 nm teknolojisiyle üretilen Bearlake kod adlı yeni yonga setini (G33 Express) taşıyan Intel DG33FB, özellikle dâhili ekran kartı kullanan bir anakart satın almayı düşünüyorsanız ilginizi çekebilecek bir seçenek. Zira anakarttaki GMA 3100 grafik birimi, (DirectX 9.0c destekli) dâhili ekran kartları arasında gayet saygın bir yere sahip. Intel video gösteriminde ciddi bir fark yarattığını sık sık dile getirdiği ve GMA 3100'de kullandığı ve pratikte çok işe yarayabilen Clear Video teknolojisine çok güveniyor. Core 2 Duo ve Core 2 Quad işlemciler için tasarlanan üründe, 4 adet DDR2 yuvası sayesinde (DDR2 800 / 667) 8 GB bellek desteği sağlanmış. Kuzey köprüsü pasif soğutulduğu için anakart, sessiz bir profil çiziyor.

SONUÇ Giriş ve orta seviyede bir taşla çok kuş vurmaya sevenlere hitap eden bir anakart.

- + ViV desteği
- + Pasif soğutma
- RAID desteği yok



DVD YAZICI
SAMSUNG SH-S203

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS


FİRMA Kont, Koyuncu, Armada
BİLGİ İÇİN (216) 528 55 00, (216) 528 88 88, (212) 230 89 80
WEB www.samsung.com.tr
FİYAT 30 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Arabirim	S-ATA
Tampon bellek	2 MB
CD erişim süresi	102 ms
DVD erişim süresi	102 ms
Garanti süresi	2 yıl
Diğer	-

PROJEKSİYON CİHAZI
NEC NP50

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS


FİRMA Akademi dış ticaret
BİLGİ İÇİN (212) 216 04 16
WEB www.akademico.com.tr
FİYAT 1.799 Euro + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Teknoloji	DLP
Parlaklık	2600 Ansi Lümen
Kontrast	1600:1
Çözünürlük	1.024 x 768
Boyut	246 x 72 x 177
Ağırlık	1.589 g

GÜÇ KAYNAĞI
FRISBY ATX 550W

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS


FİRMA Comsis
BİLGİ İÇİN (212) 213 32 40
WEB www.frisby.com.tr
FİYAT 55 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Form faktör	ATX 24 pin
Maksimum güç	550 Watt
Soketler	6 x PATA, 2 x SATA, 1 x PCI-E, 1 Floppy
Gürültü	26 db
Fan	1 x 80 mm
Diğer	Ayrı kablo bağlantıları

20 x DVD yazıcı: Yüksek yazma hızlarıyla, yüz metre koşucuları gibi, kısa sürede sonuca ulaşmaya çalışan DVD yazıcılar arasına Samsung SH-S203 modeliyle katılıyor. Hemen arkasında kalan rakibine göre büyük bir üstünlük sağlamada yeni rekorun sahibi olan ürün, benzerlerinin arasında oldukça öne geçiyor. Testlerimizde özellikle medya algılama süresinde yüksek performansı ön plana çıkan DVD yazıcı SATA arabiriminden bilgisayara bağlanıyor. Ürünün performansı rastgele erişim sürelerinde de en üstte kalarak kullandığınız herhangi bir medyada size en üstün performansı veriyor. SH-S203'ün çift katmanlı DVD yazma hızı 12X olmasına karşın testlerimizde kullandığımız Verbatim çift katman medyalar ile uyumlu olmadığından sonuçları düşük çıktı. Eğer bu sıralar bilgisayarınızda bir güncelleme düşünüyorsanız Samsung'un SH-S203'ünden daha hızlısını bulamayacağınızdan emin olabilirsiniz.

SONUÇ Neredeyse tüm özellikleriyle piyasadaki rakiplerinin önüne geçen, yüksek performanslı bir ürün.

- + Yüksek toplam performans
- + Yüksek rastgele erişim
- + Hızlı medya tanıma

Mobil sunumlar için ideal: Projeksiyon cihazlarının küçülmesi ve rahat taşınabilir ağırlıklara inmesi sayesinde sunumlarımızı rahatlıkla yapabiliyoruz. NEC'in NP50 modeli beraberinde gelen taşıma çantası, uygun boyutu ve hafifliğiyle rahatça mobil sunumlara olanak tanıyan bir ürün. Yüksek parlaklık oranı sayesinde parlak ışıklı ortamlarda dahi sağlıklı bir görüntü sağlayan NP50, 12 metreye kadar varan mesafelerde net görüntü verebiliyor. Kompozit, s-video, komponent video ve video-RGB girişleri sayesinde her tip cihaza rahatlıkla bağlanabiliyor. Otomatik odaklama yeteneği sayesinde ürünü dilediğiniz uzaklığa yerleştirdikten sonra görüntü netleştirmek için ayarlarla uğraşmak zorunda kalmıyorsunuz. Ürün tüm renk ayarlarını da gene otomatik olarak yapıyor. Her türlü ihtiyacınıza cevap veren ve pratik kullanımlı bir menüye sahip. İşlevli uzaktan kumandasıyla rahatça yönetebileceğiniz cihazın ses ve ısınma problemi olmaması ise başka bir avantajı.

SONUÇ Mobil sunumlar için son derece pratik çözümler içeren, taşınması ve kullanması kolay bir ürün.

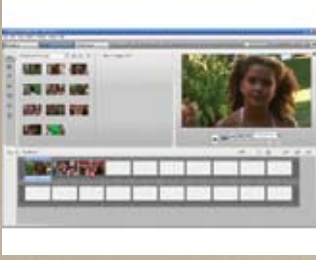
- + Otomatik odaklama ve ayar
- + Taşımaya uygun
- + Sessiz çalışma

Kablo karmaşasına son: 550 Watt çıkışa sahip olan Frisby ATX 550, yüksek güç ihtiyacı duyan sistemler için tasarlanmış. Altı adet PATA bağlantısı sayesinde size çeşitli RAID avantajları sunan ürünün üzerinde bir adet PCI-E çıkışı var. Bu tek çıkış, birden fazla ekran kartı kullanmak isteyenler için bir dezavantaj. Ürün, üzerinde bulunan bir adet 120 mm'lik ve arka tarafına yerleştirilmiş bir adet 80 mm'lik fan ile başarılı hava akımı sağlıyor. Güç kaynağının arkasında bulunan ayar düğmesi sayesinde fanın dönüş hızını kontrol etmek mümkün. Ürünün en keyifli kısmı kablo sisteminin bağımsız olması. İki ucu boşta olan kablolardan dilediğinizi güç kaynağına bağlayarak kullanabiliyorsunuz. Bu sayede hem bilgisayarınızın kasası içinde bulunan diğer bileşenlere göre kabloları yaparak karmaşadan kurtuluyor hem de dilediğiniz gibi düzenleme yapabiliyorsunuz. Büyük fanı sayesinde ısınmayan ürün, yüksek gürültüsü yüzünden sizi devir düşürmeye zorluyor.

SONUÇ ATX 550, pratik kabloları sistemi ve yüksek güç avantajıyla öne çıkan bir güç kaynağı.

- + Düşük sıcaklık
- + Pratik kabloları
- Yüksek ses seviyesi



VIDEO DÜZENLEME ARACI
PINNACLE STUDIO PLUS 11


CHIP PUANI

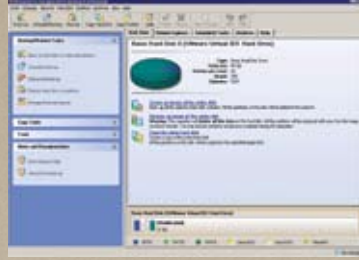


FİYAT/PERFORMANS



SİSTEM
BİLGİ İÇİN
FİYAT

Windows XP/Vista
www.pinnaclesys.com
100 \$

YEDEKLEME ARACI
PARAGON DRIVE BACKUP 8.5 PERS.


CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



SİSTEM
BİLGİ İÇİN
FİYAT

Windows 98/NT4/2000/XP/Vista
www.paragon-software.com
50 \$

SANAL CD/DVD ARACI
H+H VIRTUAL CD V9


CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



SİSTEM
BİLGİ İÇİN
FİYAT

Windows NT 4/2000/XP/Vista
www.avanquest.com
40 \$

HD videoları düzenleyin: Pinnacle, özellikle giriş seviyesi kullanıcıları hedef alan güncel video düzenleme çözümü Studio Plus 11'i kullanıma sundu. 10. sürümde performans sorunları kullanıcıları uzun süre meşgul etmişti. Oysa Studio 11, bu konuda rakiplerine kafa tutabiliyor. Sunulan filtre ve efektler tüm ihtiyaçları karşılar nitelikte. Tek eksik, yazılımla Timeline'a tek bir video izi eklenebilmesi. Bu, uzman kullanıcılar için yeterli olmayabilir. Pinnacle Studio Plus 11, HD desteği de sunuyor, HD-DVD oluşturmaya ve içeriği DVD'ye yazmanıza imkân tanıyor. Yazılımı yeni AVC-HD biçimini de destekliyor. Hem Sony SR1'in sabit diskiyle USB üzerinden hem de DVD üzerinden içeriği alabilirsiniz. Ancak içeriğin düzenlenmesi noktasında en üst düzey Core 2 Duo sistemler bile zor anlar yaşayabiliyor. Önizleme özelliği sorunsuz çalışıyor ve basit efektler gerçek zamanlı olarak uygulanabiliyor. Ne var ki, HD içeriği render etmek çok uzun zaman alıyor. Yaptığımız testlerde Pinnacle Studio Plus 11'in yaklaşık iki dakikalık Full HD MPEG4 videoyu dönüştürmesi on iki dakika sürdü. Bu işlem sırasında işlemci kullanımı sürekli olarak yüzde 100'de. Yani aynı anda internette gezinmeniz bile hayli zor.

SONUÇ Pinnacle Studio Plus 11 hem çok sayıda özellik hem de kullanım kolaylığı sunmayı başarıyor .

- + HD videoları işleyebiliyor
- + AVC-HD desteği
- + Çok sayıda filtre ve efekt

Veri güvenliğini ihmal etmeyin: Paragon Drive Backup 8.5 sabit diskinizdeki verileri bir imaj dosyasına kaydederek yedeklemenizi sağlıyor. Yeni sürümle birlikte desteklenen işletim sistemleri listesine Windows Vista da eklenmiş. Yedekleme tamamlandığında PC'niz otomatik olarak kapatılıyor. Yazılımın güvenlik özellikleri iyileştirilmiş. Yedekleme için kullandığınız imaj dosyalarını şifreleyebilir ve parola ile koruyabilirsiniz. Üzerine yazmaya karşı korunan yeni Backup Container, boot özelliğine de sahip. Bu sayede Windows'unuz çöktüğünde bilgisayarınızı yedeğinizin üzerinden başlatabilirsiniz. Ancak bu durumda Drive Backup'ın Master Boot kaydını yeniden yazacağını ve Windows'un boot yöneticisini sileceğini de aklınızdan çıkarmamalısınız. Yazılımın diğer özellikleri standart. Drive Backup 8.5 üzerinden yeni disk bölümleri oluşturabilir, bu bölümleri yönetebilir, çalışmaya ara vermeden yedekleme yapabilir ve zamanlanmış görevler özelliği ile imaj oluşturma işlemini otomatik hale getirebilirsiniz. Daha fazla özellik için fiyatı biraz daha yüksek olan Professional Edition'a (Yaklaşık 80 dolar) ihtiyacınız olacak. Bu sürüm ağ, 64 bit Windows ve RAID sistem desteği sunuyor.

SONUÇ Daha çok ev kullanıcılarına yönelik olduğu düşünülürse, Drive Backup 8.5'in fiyatı biraz yüksek.

- + Güvenli yedekleme araçları
- + Windows Vista desteği
- Daha fazla özellik olabilirdi

CD değiştirmeye paydos: Optik sürücünüzdeki diski her defasında bir diğeriyle değiştirmek canınızı sıkıyorsa Virtual CD ile birer sanal kopyasını yaratabilirsiniz. İmaj dosyaları sık sık ihtiyaç duyduğunuz CD ve DVD'leri sabit diske taşımanızı ve içeriğe anında ulaşmanızı sağlıyor. Oluşturulan dosyaları tek tıkla sanal sürücü haline getirebilirsiniz. Dosyalar optik sürücü yerine sabit diskten okunacağından bu yolla daha hızlı çalışmak da mümkün. Virtual CD v9'daki en önemli yeniliklerden biri Smart Virtual CD Stick özelliği. Yanınıza almak istediğiniz yedeğin imajını bu özelliği kullanarak USB belleğe kaydettiğinizde, Virtual CD v9'u diğer bir bilgisayara ayrıca kurmanız gerekmeyecek. Diğer yenilikler daha çok kullanım kolaylığını artırmaya yönelik. Geliştirilen skript özelliği ile imaj ile özel bir dosyanın başlatılıp başlatılmayacağını belirleyebilirsiniz. Sunulan özelliklerin her birini kısayol olarak masaüstüne taşıyabilirsiniz. Yazılım kopya korumalı CD ve DVD'lerde de sorun çıkarmıyor. Çünkü disk içerisindeki dosyalarla, geometrik verilerle birlikte kaydediliyor. Yeni sürüm bu ek verileri imaj dosyasını yeniden yaratmadan eklemenize izin veriyor.

SONUÇ Anlaşılır arayüz ve imaj oluşturmadaki başarısı Virtual CD v9'u en iyi sanal CD/DVD aracı yapıyor.

- + Kolay anlaşılır arayüz
- + Kopya korumalı disklerde başarılı
- + Yeni USB disk özellikleri



CHIP Test Editörü Şahin Ekşioğlu, donanım dünyasında dikkatini çeken gelişmeleri, her ay günlüğünde sizlerle paylaşıyor.
esahin@chip.com.tr, www.chip.com.tr/blog/sahin

Eylül'e 5 kala

Intel 45 nm üretime geçmeye hazırlanırken, AMD yeni nesil işlemcileri için her an düğmeye basabilir. Kesin olan şu ki, bu sonbahar epey hareketli geçecek.



DDR3'E MERHABA

Asus'un yeni üst seviye anakartı, zengin özelliklerine ek olarak 2 GB DDR3 bellekle geliyor.

5 Temmuz: DDR3'lü anakart

Intel'in Bearlake ailesi hem DDR2 hem de DDR3'ü destekliyor. Bu aileye ait yonga setlerini taşıyan mevcut anakartlar da genelde DDR2'yi kullanıyor. Zira DDR3 tarafında hem kullanıcıların kafasında soru işaretleri var hem de üreticiler bu konuda ortak bir tavır içinde değil. Hepsini bir yana DDR3 bellek bulmak zor, bulsak da fiyat çok yüksek. Kısaca DDR3'e giden yollar genelde tıkalı. Asus bu konuda bir adım atarak ilginç bir çözüm ortaya koymuş. P35 yonga seti üzerine kurulu P5K3 Premium / WiFi-AP, kablosuz bağlantı, çift Gigabit Ethernet, Eylül'de çıkması beklenen Penryn işlemci desteği gibi özelliklere ek olarak, üzerinde

DDR3 bellekle satışa sunuluyor. 2 GB'lık 1.333 MHz DDR3 bellekle gelen anakart için Asus, 1.500 MHz'in üzerine çıkılabileceğine dair overclock garantisi veriyor. Tamamen bakırdan mamul soğutma bileşenleri ve zengin özellikleriyle dikkat çeken anakartın fiyatı ve ülkemize giriş tarihi henüz belirsiz. Ürünün fiyatının çok yüksek olacağını tahmin etmek de zor değil. Yine de DDR3'ü yaygınlaştırmak adına başarılı bir strateji bence.

17 Temmuz: Intel'in yeni işlemcileri

Intel, 1.333 MHz FSB hızında çalışan üçü çift çekirdekli biri de dört çekirdekli olmak üzere dört adet yeni işlemcisini duyururken, Eylül'de

14 Temmuz: Yeni PSP geliyor



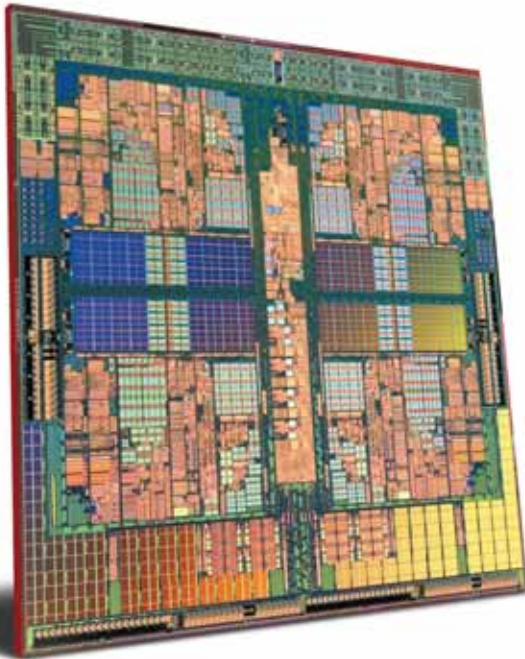
Sony, E3 fuarında yaptığı bir duyuruyla taşınabilir konsolu PSP'yi yeni bir iki özellik taşıyan modeliyle güncelliyor. Yeni özelliklerden bence en önemlisi, her PSP kullanıcısının rüyası olan TV çıkışı (gerekli kablo ayrıca satılacak). Böylece oyun oynamak ya da film izlemek için artık PSP ekranına mahkûm olmayacaksınız. Bunun dışında yeni PSP %33 daha hafif, %19 daha ince. Ayrıca artırılan dâhili bellek sayesinde (32 MB'tan 64 MB'a çıkarılmış) oyun yükleme süreleri daha kısa tutulurken, genel olarak pil tüketimi de azaltılmış. Yeni PSP "nihayet" USB'den şarj edilebiliyor ve ses çıkışı için ön kapakta fazladan delikler mevcut. Bence USB'ye bağlanan ve pil kullanan cihazların hepsi aynı zamanda USB'den şarj da olabilmeli. Siyah, gümüş ve Star Wars temalı olmak üzere şimdilik üç farklı renkte satışa sunulacak olan yeni PSP, mevcut PSP ile aynı fiyattan satılacak. Bir iki ay önce Sony, dönebilen ekrana sahip, cep telefonu olarak da kullanılabilen bir PSP için patent almıştı. Dolayısıyla duyurulan yeni PSP, yapılan spekülasyonlar yüzünden büyük beklentiler içindeki kullanıcıları pek tatmin etmedi.



piyasaya süreceği 45 nm'lik Penryn öncesi son hazırlıklarını yapıyor sanki. Duyurulan işlemciler: E6550 (2.33 GHz – 163 dolar) , E6750 (2.66 GHz – 183 dolar), E6850 (3 GHz – 266 dolar) ve dört çekirdekli olan QX6850 (3 GHz – 999 dolar). Dört çekirdekli model, tahmin edebileceğiniz gibi diğer 4 MB önbellekli çift çekirdekli modellerin aksine 8 MB önbellekle donatılmış. İlginç olansa, yeni Bearlake yonga seti için biçilmiş kaftan olan bu işlemciler arasındaki QX6850'nin 1.333 MHz FSB'ye sahip olması. Her ne kadar bu işlemci 1.333 MHz FSB'li tek dört çekirdekli işlemci olsa da bu durum, ürünün Intel'in üst sınıf Xeon'larıyla bir anlamda çıkışıyor olduğu gerçeğini değiştirmiyor. Yeni işlemcilerle fiyat indirimleri de gündeme gelecek. Bu indirimlerle örneğin Core 2 Quad Q6600 işlemcisinin 266 dolara kadar gerilemesi bekleniyor.

17 Temmuz: AMD'nin savaş davulları

AMD, yeni ATi 2000 serisiyle şu sıralar gündemdeyse de, işlemci alanında içinde bulunduğu durgunluğu sonbaharda üzerinden atacaktır. Firmanın çok güvendiği Phenom kod adlı işlemcisinin önümüzdeki Kasım ayında piyasaya sürülmesi bekleniyor. Phenom ailesi temel olarak üçe ayrılacak. Çift çekirdekli modeller X2 başlığı altında toplanırken, dört çekirdekli modeller X4, en üst seviye performans sağlayan dört çekirdekli modellerse tahmin edebileceğiniz gibi FX etiketiyle numara-



"GERÇEK 4 ÇEKİRDEKLİ" AMD'nin şu sıralar üzerinde son değişikliklerini yaptığı yeni işlemcilerinde, tek parça silikon üzerinde dört çekirdek bulunuyor.

landırılacak. AMD, Phenom'un Intel'in iki adet çift çekirdekli işlemciden oluşan dört çekirdekli modellerinin aksine, "gerçek anlamda dört çekirdekli" işlemciler olacağını altını özellikle çiziyor. Bu durumun performans sonuçlarına nasıl bir etkide bulunacağını çok merak ediyorum. Her halükarda 2008 öncesi işlemci arenasında bir hareketlilik görüleceği kesin. Öte yandan AMD sonbaharı beklemeyip, Intel'in Eylül'deki 45 nm Penryn lansmanından önce bir sürpriz yaparsa şaşırمام doğrusu.

19 Temmuz: Dizüstü PC'lerin yükselişi

Dizüstü PC'lerdeki fiyat düşüşleri inanılmaz. Şu anda 600 doların altında dizüstü PC satın almak mümkün. İşin ilginç tarafı bu 600 dolarlık dizüstü PC, 3B oyunlar dışında sizi performans açısından tatmin edebilecek özelliklere sahip. Kısaca eğer oyun tutkunu değilseniz, masaüstü PC yerine dizüstü PC almanız çok daha pratik olacaktır. Böylece evin içinde istediğiniz odada çalışabilirsiniz. Hatta bırakın evde çalışmayı, PC'nizi yanınızda taşıyabilirsiniz. Kuşkusuz dizüstü PC'lerin diğer bir avantajı da, çok az güç tüketmeleri. 3B oyunları seviyorsanız iki alternatifiniz var. Ya biraz daha paraya kıyıp ekran kartı hızlı bir dizüstü PC satın alacaksınız ya da masaüstü PC ile yola devam edeceksiniz. En üst seviye oyuncular için tabii ki masaüstü PC'ler vazgeçilmez. Öte yandan MSI yetkilileriyle yaptığımız toplantıda gündeme gelen yeni GX serisi dizüstü PC'ler, her seviyeden oyunculara hitap eden ürünler arasında yer alıyor. Yıllarca uğraştık PC'lerin kasası küçülsün diye. Olacağı buydu: Dev gibi PC'ler küçüleceğine, küçük dizüstü PC'ler hızlanarak güçlendi. Fiyat/Performans'tan bahsededik; belki de artık Ağırlık-hacim/Performans kriterinden bahsetmenin zamanı geldi. Bu arada dizüstü PC'lerin yükselişiyle, harici sabit disklerin artan popülaritesi tesadüf değil. Bu bir yana dizüstü PC'ler için harici ekran kartları ya da değiştirilebilir ekran kartları da piyasada epeydir var. Kısaca donanım terfisi de dâhil olmak üzere masaüstü PC'lerin avantajları, birer birer yok oluyor.

21 Temmuz: Imagine Cup Seul 2007

Jüri başkanlığı yaptığım Microsoft'un yarışması Imagine Cup'ın yazılım kategorisinde Türkiye finalisti olan İstanbul Teknik Üniversitesi ekibiyle, 5 Ağustos'ta finallerde yarışmak üzere Seul'e uçuyoruz. Seul'deki finallerde Türkiye'yi temsilen jüri üyeliği yapacak olmam, tatil planlarımı alt üst ettiyse de kesinlikle şikayetçi değilim. Zira böyle güzel ve faydalı bir projede yer aldığım için çok mutluyum. Yeri gelmişken kısa film dalında da finallerde yarışmaya hak kazandığımızı hatırlatayım. Umarım Seul'den iyi bir dereceyle döneriz.



TEST CİHAZLARI

Donanımların performanslarını ölçmek için hazırlanan cihazlar sayesinde birçok ürünü test etmek mümkün.

CHIP TOP 10

En başarılı donanım ürünleri CHIP TOP 10 tablolarında her ay listeleniyor. TOP 10 tabloları satın alma kararınıza yardımcı olacak.

■ CHIP TOP 10 tablolarında her ay kendi kategorisinde en iyi on donanım yayınlanıyor. Gerçekleştiren testlerde birçok ürün inceleniyor ve test prosedürümüz doğrultusunda değerlendiriliyor. Değerlendirdiğimiz ürünleri bir veritabanında toplayarak sizlerle paylaşıyoruz. Burada önemli olan bu ürünleri güncel ve doğru olarak yayınlamak. Hazırladığımız bu tabloların en büyük farkı her ay güncellenmesi. CHIP TOP 10 tabloları test tablolarından biraz farklı. TOP 10 tablolarında önemli ve kısa bilgiler yer alıyor. Donanım inceleme bölümümüzde yer alan ürünleri ve piyasaya yeni çıkan ürünleri aynı kriterlerle ölçüp TOP 10 tablolarındaki yerlerine koyuyoruz. Testi veya incelemeyi kaçırarak okurlarımız ürünleri TOP 10 tablolarından takip ede-

biliyorlar. Böylece aylar önce çıkan bir ürün ile yeni çıkan bir ürünü karşılaştırabilmeniz mümkün oluyor. Ürünleri ayrı ayrı kategorilerine ve performanslarına göre değerlendiriyoruz. Kategori seçimi çok önemli. Eğer bir ürün yanlış bir kategoride yer alıyorsa bu tüm tabloyu etkiliyor bunun için tabloları tekrar tekrar kontrol ediyoruz.

TOP 10 tablolarında fiyat performans oranlarına da yer verdiğimiz için bu bilgileri satın alma rehberi olarak da kullanabilirsiniz. Bu oran yalnızca o ayki tablodaki ürünler arasındaki bir oran olduğunu unutmayın. Yani performans iyi olan bir ürünün fiyatı da uygun ise diğer tüm fiyat/performans puanından daha iyi olabilir. Ürünlerin performans değerlerini bir bakışta görebilmeniz için renk kodları kullan-

lanıyoruz. Yeşil renk test ve incelemede çok iyi performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor. Sarı renk, test ve incelemede iyi performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor. Turuncu renk, ortalama performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor.

Değerlendirme:

■ Zirve sınıfı: 100-90 puan

■ Üst sınıf: 89-75 puan

■ Orta sınıf: 74-45 puan

Her ay ürünlerin son kullanıcı satış fiyatlarının güncelleniyor. Ürünleri, ay içerisindeki değişimler nedeniyle daha uygun fiyatlarla da temin etmeniz mümkün. Fiyat/Performans puanından 5'lik not sistemine göre hesaplanıyor. Tek tek değerlendirmelerdeki en iyi değerler sütunlarda kalın yazı tipleriyle gösteriliyor.

DONANIM LİSTELERİ

117 1.000 \$ altı dizüstüler

117 1.000 \$ üstü dizüstüler

117 150 \$ üstü ekran kartları

117 150 \$ altı ekran kartları

118 Cep telefonları

118 17 inç LCD monitörler

118 19 inç LCD monitörler

118 19 inç geniş ekran LCD monitörler

120 DVD yazıcılar

120 1.300 Euro altı SLR makineler

120 SATA sabit diskler

120 Çok işlevli baskı cihazları

1.000 \$ altı dizüstüler

YENİ

		Test değerleri										Teknik veriler				
Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat/Perform.	Fiyat (\$ + KDV)	Performans	Tasarrufluluk	Donanım	Ergonomi	Servis / Dokümantasyon	İşlemci	Yonga seti	Bellek	Grafik işlemcisi	Sabit disk (GB)	Ekran boyutu	Ağırlık (g)
1	Monster C43W1511	66	■■■■■	999	75	57	98	74	70	Celeron M 430 1,73	Intel 945PM	1.024 MB	GeForce Go 7600	120	15,4 inç	2,873
2	Datron TWM16M56W85L	66	■■■■■	939	57	79	74	61	100	Core2 T5500, 1,66	Intel 945GM	512 MB	GMA 950	80	15,4 inç	2,740
3	Datron TWM16M56WA5D	65	■■■■■	975	62	77	80	63	80	Core2 T5500, 1,66	Intel 945GM	512 MB	GMA 950	100	15,4 inç	2,731
4	Datron WA16M56W65D	65	■■■■■	969	59	68	91	75	80	Core2 T5500, 1,66	Intel 945GM	512 MB	GMA 950	100	15,4 inç	2,832
5	CB0X Despina D600-S	63	■■■■■	999	58	69	87	76	70	Core2 T5500, 1,66	Intel 945GM	512 MB	GMA 950	80	15,4 inç	2,853
6	Datron TWM17F56WA5L	62	■■■■■	596	68	74	58	66	80	Celeron M 1,73	Intel 945GM	512 MB	GMA 950	100	15,4 inç	2,725
7	Casper Nirvana CPD1730	62	■■■■■	949	53	84	64	63	80	Core Duo T2250, 1,73	Intel 945GM	512 MB	GMA 950	80	15,4 inç	2,742
8	HP NX6325	56	■■■■■	864	59	66	51	59	80	Turion 64 X2 TL-52, 1,60	ATI Xpress 200	512 MB	ATI Xpress 1150	80	15 inç	2,734
9	BenQ Joybook A51	54	■■■■■	999	49	55	66	68	80	Core2 T5500, 1,66	SIS M662 MXZ+966L2	512 MB	SIS Mirage	80	15,4 inç	2,720



Monster T2-Rex C43W1511
Yüksek performans vaat eden bir çözüm

1.000 \$ üstü dizüstüler

		Test değerleri										Teknik veriler				
Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat/Perform.	Fiyat (\$ + KDV)	Performans	Tasarrufluluk	Donanım	Ergonomi	Servis / Dokümantasyon	İşlemci	Yonga seti	Bellek	Grafik işlemcisi	Sabit disk (GB)	Ekran boyutu	Ağırlık (g)
1	Sony Vaio VGN-V190P/H	76	■■■■■	1999	63	100	73	68	100	Core2 T7200, 2,00	Intel 945 GM	1.024 MB	GMA 950	120	13,3 inç	2,307
2	HP DV2172 EA	73	■■■■■	1499	58	65	44	56	80	Core2 T5500, 1,66	Intel 945 PM	1.024 MB	GeForce Go 7200	120	14,1 inç	2,494
3	MSI S262	72	■■■■■	1369	61	93	70	71	80	Core2 T5600, 1,83	Intel 945 GM	1.024 MB	GMA 950	100	12,1 inç	2,010
4	Monster T2-REX C43M575U1	70	■■■■■	1999	100	45	83	100	70	Celeron M 430 1,73	Intel 945 PM	1.024 MB	GeForce Go 7950 GTX	120	17 inç	4,196
5	VAIO VGN S24XTN/C	69	■■■■■	3115	85	51	100	89	80	Core2 T7200, 2,00	Intel 945 GM	2,048 MB	GeForce Go 7400	120	13,3 inç	1,721
6	Casper Nirvana CPM2000-8E05B	68	■■■■■	1299	52	83	54	60	80	Core2 T7200, 2,00	Intel 945 GM	1.024 MB	GMA 950	160	15,4 inç	2,721
7	Datron TWA20M86WA5X	67	■■■■■	1369	83	62	68	59	80	Core2 T7200, 2,00	Intel 945 GM	1.024 MB	GeForce Go 7400	100	15,4 inç	2,743
8	Casper Nirvana CPM2000-8E85B	66	■■■■■	1499	70	73	77	61	80	Core2 T7200, 2,00	Intel 945 PM	1.024 MB	GeForce Go 7400	160	15,4 inç	2,797
9	ASUS W7J	63	■■■■■	1999	79	48	85	73	80	Core2 T5600, 1,83	Intel 945 PM	1.024 MB	GeForce Go 7400	100	13,3 inç	1,948
10	VAIO N250E/B	61	■■■■■	1314	61	65	70	74	80	Core2 T2250 1,73	Intel 945 GM	1.024 MB	GMA 950	100	15,4 inç	2,880



HP Pavilion DV2172EA
Şık bir tasarıma sahip olan ürün, uzaktan kumandasıyla tam bir eğlence merkezi.

150 \$ üstü ekran kartları

150 \$ üstü ekran kartları

		Test değerleri								Teknik veriler				
Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat / Perf.	Fiyat (\$ + KDV)	DirectX 9	DirectX 10 + 9	Donanım özellikleri	Servis dok.	Bellek	Bellek Tipi	Bellek Arayüzü	Güç girişi	Soğutma	Giriş çıkışları
1	Asus EN8800 ULTRA	94	■■■■■	799	100	100	91	90	768 MB	DDR3	384 bit	2 x 6 pin	Aktif	DVI / DVI
2	Asus EX8800GTX Aquatank	93	■■■■■	710	97	97	91	90	768 MB	DDR3	384 bit	2 x 6 pin	Sıvı	DVI / DVI
3	Gigabyte GeForce 8800GTX	91	■■■■■	677	95	94	91	90	768 MB	DDR3	384 bit	2 x 6 pin	Aktif	DVI / DVI
4	XpertVision Radeon HD 2900XT	90	■■■■■	463	92	91	100	85	512 MB	DDR3	512 bit	8 pin + 6 pin	Aktif	DVI / DVI
5	Asus EAH2900XT/G/HTVDI	87	■■■■■	459	87	87	100	90	512 MB	DDR3	512 bit	8 pin + 6 pin	Aktif	DVI / DVI
6	Sapphire Radeon HD 2900XT	86	■■■■■	449	87	87	100	90	512 MB	DDR3	512 bit	8 pin + 6 pin	Aktif	DVI / DVI
7	PowerColor HD2900XT	86	■■■■■	469	88	87	100	80	512 MB	DDR3	512 bit	8 pin + 6 pin	Aktif	DVI / DVI
8	MSI NX8800GTS OC	83	■■■■■	359	83	81	100	90	640 MB	DDR3	320 bit	1 x 6 pin	Aktif	DVI / DVI
9	Asus EN8800GTS/HTDP/640M	81	■■■■■	449	80	78	91	90	640 MB	DDR3	320 bit	1 x 6 pin	Aktif	DVI / DVI
10	Gigabyte 8800GTS 320MB	79	■■■■■	339	78	76	91	9	640 MB	DDR3	320 bit	1 x 6 pin	Aktif	DVI / DVI



ASUS EN8800 ULTRA
NVIDIA GeForce 8800 Ultra yongasıyla performansta rakip tanımıyor.

150 \$ altı ekran kartları

150 \$ altı ekran kartları

		Test değerleri								Teknik veriler				
Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat / Perf.	Fiyat (\$ + KDV)	DirectX 9 (70)	DirectX 10 + 9	Donanım özellikleri	Servis dok.	Bellek	Bellek Tipi	Bellek Arayüzü	Güç girişi	Soğutma	Giriş çıkışlar
1	Gecube Radeon X1950Pro	62	■■■■■	222	52	-	100	80	512 MB	DDR3	256 bit	1 x 6 pin	Aktif	DVI / DVI
2	Gigabyte GeForce 8600GTS	61	■■■■■	239	48	40	100	90	256 MB	DDR3	128 bit	Yok	Pasif	DVI / DVI
3	MSI NX8600GTS-HD-OC	61	■■■■■	234	49	-	100	90	256 MB	DDR3	128 bit	1 x 6 pin	Aktif	DVI / DVI
4	Gigabyte Radeon X1950 Pro	61	■■■■■	219	50	-	96	90	256 MB	DDR3	256 bit	1 x 6 pin	thermal	DVI / DVI
5	Asus EN8600GTS TOP/HTDP/256	60	■■■■■	230	51	43	91	90	256 MB	DDR3	128 bit	1 x 6 pin	Aktif	DVI / DVI
6	Palit Radeon X1950 GT	59	■■■■■	167	52	-	91	80	512 MB	DDR3	256 bit	1 x 6 pin	Aktif	DVI / D-Sub
7	XFX GeForce 8600GTS	59	■■■■■	259	50	42	91	80	256 MB	DDR3	128 bit	1 x 6 pin	Aktif	DVI / DVI
8	MS INX8600GTS-HD	59	■■■■■	219	48	40	91	90	256 MB	DDR3	128 bit	1 x 6 pin	Aktif	DVI / DVI
9	Sparkle GeForce 8600GTS	59	■■■■■	229	49	41	91	85	256 MB	DDR3	128 bit	1 x 6 pin	Aktif	DVI / DVI
10	XpertVision GeForce 8600GTS	58	■■■■■	218	47	40	91	85	256 MB	DDR3	128 bit	1 x 6 pin	Aktif	DVI / DVI



GeCube X1950 Pro
DirectX 9 performansı ve 512 MB hafızasıyla hala zirve sınıfında

Cep telefonları

Cep telefonları

Test değerleri										Teknik veriler				
Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat/Performans	Fiyat YTL + KDV	Pratik kullanım (%43)	Telefon fonk. (%22)	Multimedya (%18)	Ağırlık	Özel iletişim standart.	Ekran çöz. (piksel)	UMTS	Müzik oynatıcı	Fotoğraf çöz. (MP)	Veri işlevleri
1	Nokia N95	97	■■■■	1370	93	100	98	121	Quadband, GPRS	240 x 320	•	•	5	Java E-Mail/Bluetooth/IR/USB
2	Nokia N93	96	■■■■	1295	97	96	94	183	Triband, GPRS	320 x 240	•	•	3.1	Java E-Mail/Bluetooth/IR/USB
3	Nokia N73	95	■■■■	817	98	98	87	118	Quadband, GPRS	240 x 320	•	•	3.1	Java E-Mail/Bluetooth/IR
4	Sony Ericsson W880i	95	■■■■	903	100	98	86	72	Triband, GPRS	240 x 320	•	•	1.9	Java E-Mail/Bluetooth
5	Nokia N73 Music Edition	95	■■■■	817	97	93	96	117	Quadband, GPRS	240 x 320	•	•	3.1	Java E-Mail/Bluetooth/IR
6	Sony Ericsson W900i	95	■■■■	800	96	98	91	148	Triband, GPRS, HSCSD	240 x 320	•	•	2	Java E-Mail/Bluetooth/IR/USB
7	Nokia 6280	94	■■■■	584	97	95	87	116	Triband, GPRS, HSCSD	240 x 320	•	•	1.9	Java E-Mail/Bluetooth/IR/USB
8	Sony Ericsson K800i	94	■■■■	700	95	97	85	114	Triband, GPRS, HSCSD	240 x 320	•	•	3.1	Java E-Mail/Bluetooth/IR/USB
9	Motorola MOTORAZR V6	94	■■■■	800	95	98	86	110	Triband, GPRS	240 x 320	•	•	1.9	Java E-Mail/Bluetooth
10	Nokia N93i	94	■■■■	1401	91	96	99	164	Triband, GPRS	240 x 320	•	•	3.1	Java E-Mail/Bluetooth/IR



Sony Ericsson W880i

Eğlence ve multimedya özelliklerine de sahip iş telefonu, ince (1 cm), hafif (72 g), sesli arama, UMTS, Organizer ve 1 GB bellek mevcut.

17 inç LCD monitörler

17 inç LCD monitörler

Test değerleri										Teknik veriler					
Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat / Perform.	Fiyat (\$ + KDV)	Görüntü kalitesi	Ergonomi	Teknik özellikler	Servis dök.	Alan büyük. (inç)	Maks. çözünürlük	Piksel aralığı	Maks. kontrast	Maks. parlak. cd/m²	Video girişler	Tepki
1	Samsung Syncmaster 770P	95	■ ■ ■ ■	341	98	100	80	100	17	1.280 x 1.024	0.264	500:1	280	DVI, D-sub	6
2	Acer AL1751	89	■ ■ ■ ■	339	100	81	80	85	17	1.280 x 1.025	0.264	500:1	400	DVI, D-sub	8
3	BenQ FP71V+	88	■ ■ ■ ■	319	96	88	83	69	17	1.280 x 1.026	0.264	500:1	300	DVI, D-sub	8
4	Samsung Syncmaster 760BF	87	■ ■ ■ ■	318	80	94	87	100	17	1.280 x 1.027	0.264	700:1	300	DVI, D-sub	4
5	LG L1780Q	83	■ ■ ■ ■	330	80	94	80	69	17	1.280 x 1.028	0.264	500:1	250	DVI, D-sub	8
6	Samsung Syncmaster 740BF	83	■ ■ ■ ■	272	84	75	100	69	17	1.280 x 1.029	0.264	700:1	300	DVI, D-sub	2
7	Samsung Syncmaster 731BA	81	■ ■ ■ ■	261	84	69	83	100	17	1.280 x 1.030	0.264	600:1	300	DVI, D-sub	6
8	Acer AL1717	80	■ ■ ■ ■	229	82	81	77	77	17	1.280 x 1.031	0.264	500:1	300	D-sub	8
9	Samsung Syncmaster 740N	80	■ ■ ■ ■	225	83	75	70	100	17	1.280 x 1.032	0.264	600:1	300	D-sub	8
10	Philips 170X6FB	77	■ ■ ■ ■	296	66	88	80	85	17	1.280 x 1.033	0.264	600:1	250	DVI, D-sub	8



Samsung 770P

Esnek ayaklarının yardımıyla her konumda kolayca çalışabiliyor.

19 inç LCD monitörler

								Test değerleri			Teknik veriler				
Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat / Perform.	Fiyat (\$ + KDV)	Görüntü kalitesi	Ergonomi	Teknik özellikler	Servis dok.	Alan büyük. (inç)	Maks. çözünürlük	Piksel aralığı	Maks. kontrast	Maks. parlak. cd/m ²	Video girişler	Tepki
1	Benq FP94VW	77	■■■■	299	80	60	83	80	19	1.440 x 900	0.285	800:1	300	DVI-D/D-Sub	5
2	Hyundai X91W	71	■■■■	235	81	55	58	90	19	1.440 x 900	0.285	700:1	300	DVI-D/D-Sub	5
3	Benq FP93VW	69	■■■■	255	84	60	53	80	19	1.440 x 900	0.294	700:1	300	DVI-D/D-Sub	5
4	Asus VW192T	69	■■■■	249	85	60	58	70	19	1.440 x 900	0.285	800:1	330	DVI-D/D-Sub	5
5	Datron 983A	69	■■■■	229	84	60	58	70	19	1.440 x 900	0.285	500:1	300	DVI-D/D-Sub	8
6	Benq FP92W	68	■■■■	229	79	60	53	80	19	1.440 x 900	0.294	700:1	300	DVI-D/D-Sub	5
7	LG 194 WT	63	■■■■	249	71	70	53	60	19	1.440 x 900	0.286	2000:1	300	DVI-D/D-Sub	5
8	Philips 190WV7CS	58	■■■■	255	80	60	27	70	19	1.440 x 900	0.285	850:1	300	D-Sub	5
9	Neovo K-A19	57	■■■■	219	75	55	27	80	19	1.440 x 900	0.285	850:1	300	D-Sub	3
10	Acer AL1916W	54	■■■■	259	74	60	27	60	19	1.440 x 900	0.285	500:1	300	D-Sub	8



Neovo X-19A

Görüntü kalitesi dışında video girişleriyle de beğenimizi kazandı.

19 inç geniş ekran LCD'ler

Test değerleri										Teknik veriler					
Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat / Perform.	Fiyat (\$ + KDV)	Görüntü kalitesi	Ergonomi	Teknik özellikler	Servis dök.	Alan büyük. (inç)	Maks. çözünürlük	Piksel aralığı	Maks. kontrast	Maks. parlak. cd/m ²	Video girişler	Tepki
1	Benq FP94VW	77	■■■■	299	80	83	60	80	19	1.440 x 900	0.285	800:1	300	DVI-D/D-Sub	5
2	Hyundai X91W	71	■■■■	235	81	58	55	90	19	1.440 x 900	0.285	700:1	300	DVI-D/D-Sub	5
3	Benq FP93VW	69	■■■■	255	84	53	60	80	19	1.440 x 900	0.294	700:1	300	DVI-D/D-Sub	5
4	Asus VW192T	69	■■■■	249	85	58	60	70	19	1.440 x 900	0.285	800:1	330	DVI-D/D-Sub	5
5	Datron 983A	69	■■■■	229	84	58	60	70	19	1.440 x 900	0.285	500:1	300	DVI-D/D-Sub	8
6	Benq FP92W	68	■■■■	229	79	53	60	80	19	1.440 x 900	0.294	700:1	300	DVI-D/D-Sub	5
7	Philips 190WV7CS	58	■■■■	255	80	27	60	70	19	1.440 x 900	0.285	850:1	300	D-Sub	5
8	Neovo K-A19	57	■■■■	219	75	27	55	80	19	1.440 x 900	0.285	850:1	300	D-Sub	3
9	Acer AL1916W	54	■■■■	259	74	27	60	60	19	1.440 x 900	0.285	500:1	300	D-Sub	8



Benq FP94VW

HDMI girişi ile HDTV'ye hazır.



44 mükemmel fotoğraf aracı

Ücretsiz programlarla ve ipuçlarımızla, her tür dijital fotoğrafınıza mükemmel bir görünüm kazandırmanız mümkün.

Bu yazıda

Her ihtiyaca uygun araçlar
İnternette fotoğraf düzenleme
Photoshop ve benzerleri için eklentiler

Katıldığınız parti mükemmeldi ancak çektiğiniz fotoğraflar bu güzellikten nasibini almamış. Motifler doğru, ancak flaş ön plandaki yüzleri fazla aydınlatmış ve arka taraf karanlıkta kalmış. Bazı resimlerde ise aşırı pikselleşme ve bozulmalar dikkati çekiyor. Tüm bunlar neyse ki sorun değil. İnce ayarlar ve ipuçlarıyla fotoğrafla-

rınız daha net, daha güzel ve daha parlak görünecek. CHIP DVD'sindeki 44 araçla sadece parti resimlerinin değil, manzara ve portre çekimlerinin de üzerinde bir profesyonel gibi çalışabilirsiniz. Kullanım amacına göre programları "parti", "manzara" ve "portre" kategorilerine ayırdık. Çoğu ücretsiz olan türünün en başarılı araçlarıyla işiniz oldukça kolay. Ayrıca her zaman ihtiyacınız olacak önemli yardımcıları da bulabilirsiniz. Fotoğraflarınızı internete bağlı herhangi bir PC'den düzenleyebileceğiniz veya internette yayınlayabileceğiniz web servislerine de yazımızda yer verdik.

PARTİ

Daha eğlenceli resimler için

Partilerde veya kutlamalarda çekilmiş fotoğraflar genelde fazla karanlık olur ve görüntüler bulanıktır. Bu sorunların üstesinden nasıl gelebileceğinizi gösteriyoruz:

"Akşamdan kalma" fotoğrafları düzeltin

Adı: Neat Image

İşletim sistemi: Win 9x, Me, NT4, 2000, XP

Bilgi için: www.neatimage.com

Dijital parti resimlerinin kendine özgü bir özelliği vardır: Sonraki gün baktığı-

nızda, en azından fotoğrafçının kafası kadar bulanık oldukları görülür. Fotoğraflarda kumlanmalar (gren) ve net olmayan görüntüler ortaya çıkar. Bunun nedeni, daha iyi bir genel görüntü elde etmek için yapılan flaşsız çekimlerde ışığın çoğunlukla yetmemesi ve pozlama süresinin kısa olmasıdır. Böyle durumlarda Neat Image yazılımına ihtiyacınız var.

Program oldukça kapsamlı; görüntü bozulmalarının üstesinden gelmek için de çok sayıda elle ayar imkânına sahip. Otomatik çekimlerde de çok iyi sonuçlar elde edebilirsiniz. *Profile / Auto Fine-Tune* seçeneğine tıklarsanız fotoğraflarınız artık daha net görünecektir.

Yazılımın ücretsiz demo sürümü maalesef kayıpsız TIFF biçiminde kayıt yapmıyor, sadece JPEG biçimi destekleniyor. Sonuçlar yine de oldukça iyi. Yazılımın tam sürümü 30 dolardan başlayan değişik sürümler halinde satılıyor ve tüm bir dizini düzenlemek veya 16 bit fotoğraf desteği gibi ek özelliklere sahip. Araç, tek başına bir program (standalone) veya 8BF biçiminde Photoshop eklentisi (plugin) olarak sunuluyor. İrfan View (www.irfanview.com) gibi yazılımlara da programı eklemek mümkün. Bunun için yapmanız gereken tek şey, dosyayı resim düzenleme programının ilgili eklenti dizinine kopyalamak.

İPUCU Yazılımın web sayfasında birçok kamera modeli için hazır profiller

bulunuyor, bunları ücretsiz olarak indirebilirsiniz. Bu sayede, hataları düzeltmek için tek bir fare tıklaması yeterli oluyor.

Cep telefonuyla harika fotolar

Adı: Mobile Photo Enhancer

İşletim sistemi: Win 9x, NT, Me, 2000, XP

Bilgi: www.vicman.net

Hevesli bir fotoğrafçı partide cep telefonuyla da fotoğraf çeker. Cep telefonuyla yapılan çekimlerdeki en büyük problem yetersiz ışıklandırma ve aşırı bozulmalardır. Mobile Photo Enhancer buna bir son veriyor. Fotoğrafi açtığımız anda, araç kendi kendine kontrastı artırıyor ve renk değişiklikleri yapıyor. Daha sonra elle fotoğrafı düzenleyebilir ve mesela *Color enhancement / Fix dark corners* ile olası vinyetleri, yani fotoğrafların köşelerindeki karanlık yerleri temizleyebilirsiniz.

İPUCU Yazılımı kurduğunuzda yanınızda iki tane program daha kurulacaktır. *Process Single Image* ile tek bir resim üzerinde çalışırken, *Process Multiple Images* ile toplu halde tüm bir dizindeki fotoğrafları düzenleyebilirsiniz.

MANZARA

Yepyeni perspektifler

DRI teknolojisiyle HDR fotoğraflar elde edebilirsiniz. Bunlar gerçek tabloları aratmayan, yüksek netlikte manzara ve

En iyi araçlar PARTİ



Bu araçlarla özel bir akşamdan çok özel fotoğraflar mümkün.

- 1 AnmanieSMP** Zengin işlevlerle resim ve video işleme
- 2 Hello** Messenger'dan arkadaşlarınıza resim gönderir
- 3 JPG Illuminator** Renk hatalarını düzeltir ve resmi parlattır
- 4 Mobile Photo Enhancer** Cep telefonuyla çekilmiş resimleri düzeltir
- 5 Neat Image** Fotoğraflarınızdan pikselleri temizler
- 6 TinyPic** İnternet için fotoğrafları optimize eder
- 7 Bubblesnaps** Konuşma balonları ekler (www.bubblesnaps.com)
- 8 Voicethread** Sesli yorumlar ekler (<http://voicethread.com>)

CHIP DVD'de

İnternet servisi

doğa resimleridir. Tatilde çektiğiniz resimlerle bambaşka, fantastik işler de yapabilirsiniz.

Tatilinize geri dönün

Adı: Panoradio Flyer

İşletim sistemi: Win 2000, XP, Vista

Bilgi için: www.panoradio.com

Tatil yolculuğundan evinize yeni döndüğünüzde ve tatilinize özlem duydu-

Önce



Sonra



PARAZİTSİZ Neat Image karanlıkta çekilen resimlerdeki parazitleri, değişik kamera modellerinin zayıf yönlerini de dikkate alarak temizler.

Önce



Sonra



DAHA FAZLA AYRINTI Filter Forge ve filtreleriyle dijital fotoğraflarınızda daha önce göremediğiniz ayrıntıları ortaya çıkarabilirsiniz.

En iyi araçlar MANZARA



Tatiliniz kadar etkileyici fotoğraflar bu araçlarla sadece birkaç tıklama uzakta.

- 1 Autostitch** Etkileyici panorama resimleri oluşturur
- 2 CombineZ Movie** Değişik netlikteki fotoğrafları üst üste koyar
- 3 Light Artist** Sonradan resmin ışıklandırmasını düzeltir
- 4 Panorado Flyer** Resimlere coğrafi bilgiler ekler
- 5 ShiftN** Eğri çizgileri tekrar düzeltir
- 6 TKexe Kalender** Manzara resimlerinden takvim oluşturur
- 7 http://editor.cellsea.com** İnternette fotoğraf düzenleme
- 8 Locr** GPS verileriyle çekim yerini gösterir www.locr.com
- 9 http://pixenate.com** Fotoğraflarınıza kolay düzenleme imkânı
- 10 http://pixer.us** Fotoğraflarınıza hızlı rötuş
- 11 Picnik (www.picnik.com)** Çok fonksiyonlu ve ücretsiz foto işleme

En iyi araçlar PORTRÉ



İyi bir görünüm için normalde çok para harcamak gerekir. Burada ise bedava.

- 1 CleanSkinFX** Teninizi düzeltir ve güzelleştirir
- 2 Cartoonist** Yüzlerden karikatürler oluşturur
- 3 FrameFun** Fotoğraflara çerçeve ekler birçok filtre sunar
- 5 Red Eye Remover Pro** Flaşlı çekimlerde kırmızı gözleri düzeltir
- 6 Redfield Face Control** Yüz ifadelerini değiştirir
- 7 RPM Beautifier** Hızlı ve kolayca portrelerinizi güzelleştirir
- 8 U.R. Celeb** Eğlenceli dergi kapakları oluşturur
- 9 www.pikipimp.com** Web'de portrelerinizi düzenler
- 10 FaceFilter Live** <http://fflive.reallusion.com/> Yüzünüze yepyeni bir görünüm kazandırır

CHIP DVD'de İnternet servisi

ğunuzda Panorado Flyer size yardımcı olacaktır. Bu araçla tatil yerinize geri dönebilirsiniz, en azından sanal olarak bilgisayar başında, Google Earth (<http://earth.google.com>) sayesinde. Panorado Flyer'ı kurduğunuzda program kendini kısayol (sağ tuş) menüsüne ekliyor. Bir JPG fotoğrafına sağ tuşla tıkladığınızda fotoğrafı çektiğiniz yerin enlem ve boylam bilgileri gibi coğrafi bilgileri fotoğrafa ekleyebilirsiniz. *Panorado Flyer / Get Location from Google Earth* seçeneğiyle bu iş oldukça kolay. Tek yapmanız gereken, dijital dünyada tatile gittiğiniz yeri arayıp üstüne tıklamak. *Show Location in Google Earth* ile de fotoğrafı çektiğiniz yerde sanal bir yolculuğa çıkabilirsiniz.

İPUCU Bazı dijital fotoğraf makineleri doğrudan bir GPS alıcısıyla donatılıyor ve coğrafi bilgileri kendiliğinden kaydediyor. Bu durumda doğrudan kısayol menüsünden tatil yerinize geri ulaşabilirsiniz.

Fotoğraf ışıklandırma

Adı: Light Artist
İşletim sistemi: Win 98, Me, 2000, XP
Bilgi: www.vicman.net

Harika bir görüntüyü alacakaranlıkta çekmek zorunda kalmak hiç de hoş değildir. Light Artist adlı yazılımla sonradan çekiminizi nasıl ışıklandırmak istediğinizi ve renklerin yoğunluğunu belirleyebilirsiniz. Örneğin bir gün batımına

daha fazla akşam kırmızılığı vermek mi istiyorsunuz? Hiç problem değil, biraz daha renk vermeniz yeterli. Elde ettiğiniz sonuç sizi tatmin etmediyse, tüm değişiklikleri *Original Image* ile geri alabilirsiniz.

İPUCU *Light Settings / Save* altında ayarlarınızı kaydedebilirsiniz. Burada birçok hazır seçenek bulabilirsiniz, mesela parlak bir sonbahar veya ilkbahar-daki ilk güneş ışıkları gibi.

PORTRÉ

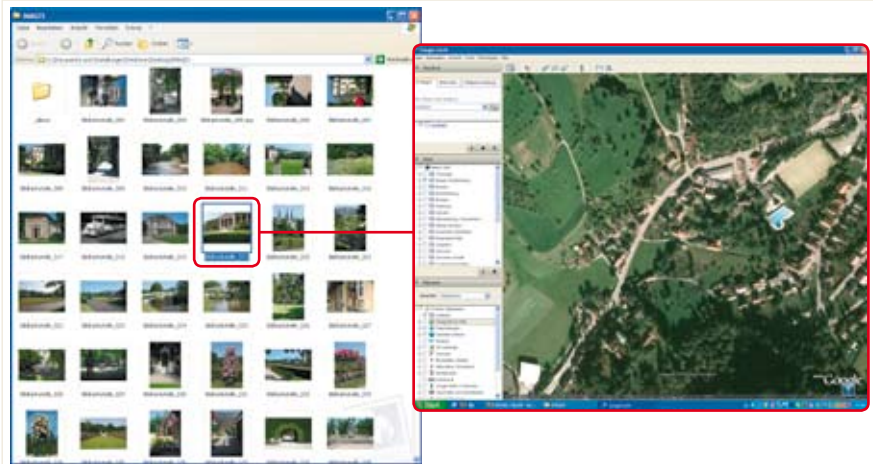
Fare tıklamasıyla güzellik

Portre fotoğraflarınızı doğru araçlarla güzelleştirebilir ve harika bir görünüme sahip olabilirsiniz.

Daha büyük gözler

Adı: Redfield Face Control
İşletim sistemi: Win 98, Me, NT4, 2000, XP
Bilgi: www.redfieldplugins.com

Fotomodeliniz biraz uykulu ve küçük gözler mi sahip? Photoshop eklentisi Redfield Face Control sert bir kahvenin yerini alıyor. Yazılım; yüzdeki burun, göz ve yanaklar gibi belirgin yerleri otomatik olarak tanıyor ve bunları düzeltiyor. *Expression* adlı ayar çubuğuyla, fotoğrafı çekilen kişinin görünümünün ne kadar güçlü bir şekilde etkileneceğini belirleyebilirsiniz. Böylece tercihinize bağlı olarak gözlerin daha büyük, dudakların daha anlamlı ve tüm yü-



TEK TIKLAMAYLA TATİLE Tatil süperdi, manzara büyüleyiciydi. Panorado Flyer ve Google Earth ile sanal olarak tatilinize geri dönebilir ve her şeyi tepeden izleyebilirsiniz.

En iyi araçlar

CHIP-ARŞİVİ



Fotoğraf düzenlemek isteyen herkes bu ücretsiz araçlara sahip olmalı.

- 1 **36 Image Converter**  Fotoğraflarınızı başka biçimlere dönüştürür
- 2 **AniMake**  İnternet için hareketli GIF görüntüleri oluşturur
- 3 **Dup Detector**  Birden fazla kopyası olan resimleri bulup siler
- 4 **FastStone Capture**  Ekran içeriğinin fotoğrafını çeker
- 5 **Filter Forge**  Kendi filtrelerinizi oluşturmakda yardımcı olur
- 6 **Foto-Mosaik**  Fotoğrafları mozaığa dönüştürür
- 7 **GIMP**  Neredeyse Photoshop kadar çok işlevli
- 8 **Imazer**  Toplu halde fotoğrafların boyutunu değiştirir
- 9 **IrfanView**  Ücretsiz bir resim gösterici
- 10 **IrfanView Plugins**  IrfanView için pratik ek işlevler
- 11 **JAAlbum**  Fotoğraflarınızı kolayca İnternette yayınlarsınız
- 12 **Noiseware Community Edition**  Resim hatalarını ve farklı renk netliklerini giderir
- 13 **Paint.NET**  Resim ve fotoğraflar için başarılı bir araç
- 14 **PhotoFiltre**  Zengin filtre koleksiyonu
- 15 **Pixcavator**  Fare tıklamasıyla birçok sorunu giderir
- 16 **Scan2PDF**  Taranmış dokümanları PDF'e dönüştürür
- 17 **Stepok's Raw Importer**  RAW biçimini TIFF veya JPEG'e dönüştürür
- 18 **StripFile**  EXIF bilgilerini ve açıklamalarını siler
- 19 **The Rastorbator**  Fotolarınızı poster boyutuna çevirir
- 20 **Winmorph**  Etkileyici morphing aracı

 CHIP DVD'de  İnternet servisi

Önce



Sonra



DAHA İYİ IŞIK Işık düşmesi gerektiği gibi düşmemişse, Light Artist size doğru ışık konusunda yardımcı olacaktır.

zün ya daha zayıf ya da daha yuvarlak görünmesini sağlayabilirsiniz.

İPUCU Ayar çubuğunu çift tıkladığınızda ayar ilk değerine dönecektir.

Daha güzel yüzler

Adı: RPM Beautifier

İşletim sistemi: Win 98, Me, NT4, 2000, XP

Bilgi: www.redpawmedia.com 

Hiçbir insan kusursuz değildir, bir yerde bir sivilce, başka bir yerde bir ben kusursuz bir görünümü bozar. Beautifier adındaki Photoshop eklentisine sahipseniz, durum değişiyor tabii. Bu eklenti portre fotoğraflarını kolayca dört seçenekle düzenlemenizi sağlıyor: *Diffusion* büyük ölçekteki deri lekelerini temizliyor, *Brightness* ile yüzdeki çilleri vurgulayabilir veya gizleyebilirsiniz. *Saturation* ile birini solaryuma gönderebilir veya daha solgun görünmesini sağlayabilirsiniz. *Strength* adındaki ayar çubuğu, yaptığınız tek tek ayarların resim üzerinde ne kadar güçlü bir etkisi olacağını belirliyor.

İPUCU 1 “Black&White” işleviyle parlak High-Key ve ilginç kızılötesi efektler elde edebilirsiniz.

İPUCU 2 Photoshop eklentilerini Gimp (www.gimp.org) adlı ücretsiz araçla kullanabilmek için, PSPI adında ücretsiz bir araca ihtiyacınız var, bunu www.gimp.org/~tml/gimp/win32/ps-pi.html adresinden yükleyebilirsiniz.

Web'de portre düzenleme

Adı: pikipimp

İşletim sistemi: İnternet

Bilgi: www.pikipimp.com 

Tatile veya yolculuğa çıktınız, dizüstü PC'niz evde kaldı ve internet kafedeki bilgisayarda da bir resim düzenleme aracı yüklü değil. Neyse ki web, portre fotoğraflarınıza ince ayar yapmak için bir alternatif sunuyor: Pikipimp. Pikipimp'te fotoğrafı doğrudan yükley-

Kendi filtrenizi yapın

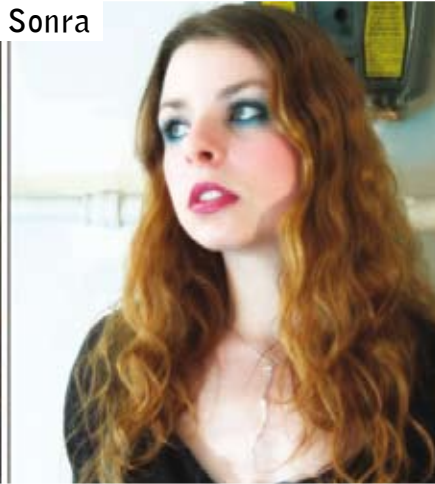
Çoğu resim düzenleme programı çok sayıda filtre sunar, ancak profesyoneller için bazen bu filtreler yeterli değildir. Çözüm: Kendi filtrenizi kendiniz yapmanızdır. Filter Forge adlı araçla bu mümkün. Yazılım aslında shareware, ancak 30 günlük test süresi boyunca üç tane filtre yapıp sunucunun çevrimiçi koleksiyonuna ekleyenler, yazılıma ücretsiz olarak sahip olabiliyorlar. Web sitesinde yaklaşık 2.000 tane filtre ücretsiz olarak indirilmeyi bekliyor, kendi filtrenizi de çok yakında bunların arasına ekleyebilirsiniz. Bunu nasıl yapacağınızı açıklıyoruz.

İlk adımlar: *File / Open Image* ile öncelikle örnek bir resim açın. Soldaki sütunda kategorilere göre düzenlenmiş olarak birçok efekt bulabilirsiniz, mesela organik, veya taş filtreleri. Bir filtre seçtiğiniz anda, fotoğraf da hemen değişecektir.

Önce



Sonra



FOTOMODEL Photoshop eklentisi Beautifier ile cilt temizliği yapabilir ve fotoğrafa kendi stilinizi kazandırabilirsiniz.

yebilir veya fotoğrafın kayıtlı olduğu bir URL adresini girebilirsiniz. Resim yükledikten sonra fotoğrafın rengini değiştirebilir, kesebilir veya efektlerle güzelleştirebilirsiniz. Daha orijinal bir görünüm elde etmek isteyenler, fotoğrafı ek olarak nesnelerle süsleyebilirler. Parlayan yıldızlar ve metinler, yanan sigaralar veya komik traş şekilleri mevcut. Comic filtresiyle ve konuşma balonlarıyla hoş görünümlü karikatür resimleri

oluşturabilirsiniz. Bir efekt hoşunuza gitmediyse, bunu iptal edebilir veya silebilirsiniz, orijinal resim bu durumda bozulmayacaktır. Bitmiş fotoğrafı indirebilir, e-posta ile gönderebilir veya bir internet sayfasına ekleyebilirsiniz.

İPUCU Kişisel resimlerde *Submit to Gallery* seçeneğini iptal etmeyi unutmayın, aksi halde ilgili fotoğraf web sitesinde herkes tarafından görünür olacaktır. ■

DH – Ufuk Yamankılıçoğlu uyaman@chip.com.tr

Kendi filtrenizi oluşturun: Sağ üstten *Filter Editor / Create a new filter / Open Filter Editor* seçeneklerine tıklayın. Şimdi sağdaki sütunda kategorilerine göre sıralanmış olarak çeşitli efektler görüntülenecek. *External / Image'ı* sürükleyin. Burada halihazırda *Result* bileşeni bulunacaktır. Keskinleştirme (*sharpen*) filtresi oluşturmak için *Processing / Sharpen* seçeneklerine tıklayın. Şimdi *Image'deki* yeşil oku *Sharpen / Source* ile birleştirin. Önizleme penceresinde, resmin nasıl değiştiğini görebilirsiniz. Son olarak *Sharpen* ile *Result / Source'u* birleştirin, artık basit bir filtre kullanıma hazır.

Filtreyi değiştirme ve geliştirme: Fonksiyon zincirine istediğiniz kadar sayıda efekt ekleyebilir ve yeni filtrenizi bu şekilde oluşturabilirsiniz. Genel olarak geçerli olan kaide, yeşil menü seçenekleri yeşil bir ok beklerler, yani Input



EFEKT DOLU Filter Forge ile sayısız filtre indirebilir veya kolayca kendi filtrenizi oluşturabilirsiniz.

(giriş) olarak bir resim. Gri seçeneklerde ayarları önceden tanımlayabilir veya *Controls* üzerinden yönetim bileşenleri bağlayabilirsiniz, bunlarla parametreleri kendiniz değiştirebilirsiniz. Artık yapmanız gereken tek şey, filtreyi kaydetmek ve sağ tıklamayla *Submit to Library* ile sunucunun online koleksiyonuna göndermek.

Hedef kitle böyle yakalanmaz!



CHIP okurunu tanımiyorsanız işiniz zor tabii...

CHIP okuru sadece "CHIP Okuru" değildir. O, aynı zamanda bir girişimci ruh, bir trendsetter, bir moda takipçisi, bir maceracı, bir teknoloji avcısı, bir sporsever, bir stil sahibi, bir iletişim kurdu ya da bir vizyonerdir... Yani CHIP okuru, Türkiye'dir; CHIP'te çıkan ilanlar Türkiye'ye ulaşır. CHIP kaliteli anlayışı ve özenli yayıncılığı ile okurları için tam bir referans kaynağıdır. O yüzden CHIP'te çıkan ilanlar tam hedefini vurur, yüksek etkileme gücüne sahiptir.



E-posta aldatmacaları

Hiç göndermediğiniz mesajlara yanıt mı alıyorsunuz? O zaman milyonlarca insan gibi siz de bir e-posta kandırmacasına kurban gitmişsiniz demektir!

Bu yazıda

Hacker'ler neyi hedefliyor?

Kandırmacı yöntemleri

Saldırı önleme yöntemleri

En iyi arkadaşınız sizden bir e-posta geldiğini söylüyor ama böyle bir şey yazmadınız. Bankanız sizden detaylarınızı ve parolanızı ayarlamanızı isteyen bir e-posta gönderiyor. Bu e-postalara şaşkınlıkla bakakalıp aniden hafızanızı yitirdiğinizi düşünmeden önce sakın olun. Spam postalarının en son çeşidi olan spoofing, yani e-posta kandırmacasından nasibinizi almış olabilirsiniz. Ne ilginçtir ki bu tür gereksiz postalar sadece kötü niyetli korsanlar tarafından değil, arkadaşlarınız, patronunuz, hatta kendinizden bile gelmiş görünebiliyor. Sahtekâr, size, bildiğiniz bir e-posta adresinden gönderil-

mişe benzeyen bir posta yolluyor. Peki, bu bilgiyi nereden ele geçirmiş olabilir?

Yanıt basit. Tek yapılması gereken web örümceklerini, yani sadece veri toplamak amacıyla geliştirilmiş yazılımları kullanmak. Kandırmacıyı düzenleyenler bu örümcekler sayesinde şirketlerin web sitelerinden, formlardan ve çoğu insanın bilmeden üye olduğu hediye çekiliş sitelerinden bilgi topluyor. Bazen durum daha da kötü, zira bazı saldırganlar bu bilgiye bile ihtiyaç duymadan, doğru bir adrese denk geleceği düşüncesiyle tüm etki alanını baştan aşağı mesajlarla doldurabiliyor. Ancak dahası da var. Bu kandırmacı postalarını alanlar bir virüs ya da daha da beteri, kötücül bir solucanın kurbanı olabilir. Korktunuz mu? Buna hiç gerek yok.

Durum sadece detektifler piri Sherlock Holmes'un altından kalkabileceği

bir sorunmuş gibi gözükse de, aslında e-posta kandırmacılarını önlemek çocuk oyuncağı. Yazının geri kalanında bunu nasıl yapacağınızı anlatıyoruz.

ÇÖP E-POSTALAR

E-posta kandırmacası nedir?

Çöp e-postaları duymayanınız kalmamıştır ama e-posta kandırmacası nedir? Aslında ikisi birbirine karıştırılsa da arada çok fark bulunuyor. Çöp e-postalar ağ kaynaklarını kullanmak için kasıtlı olarak yollanıyor ve bazen e-posta kandırmacasıyla iç içe kullanılarak gerçek göndericinin e-posta adresinin tespiti zorlaştırılıyor. Kandırmacı, bilgisayarınızın adres listenizi ele geçirip mesaj atan bir virüs ya da solucana yenik düşüğünün belirtisi olmayabilir. Bir arka-

daşınızın sizin adresinizi de içeren bilgi-sayarı enfeksiyon kapmış, ele geçirilmiş ve adres listesinden rasgele seçilmiş adreslere sürekli e-posta yolluyor olabilir.

PARANIZ TEHLİKEDE

Hileli elektronik posta taktikleri

Phishing, yani kullanıcıların kredi kartı bilgilerini ya da çevrimiçi bankacılık ayrıntılarını ele geçirme çabası da çoğu zaman e-posta kandırmacısını beraberinde getiriyor. Örneğin korsan tıpkı bankanın ya da kredi kartı şirketinin yönetim departmanından gelmiş gibi gösterdiği bir e-postayı gönderip hesap numaralarını, kişisel bilgileri ya da şifreleri elde edebiliyor. Niyet ne olursa olsun, aldatıcı e-postanın hedefi daima göndericisinin gerçek kimliğini gizlemek. Bu da SMTP, diğer bazı güvenli protokollerin aksine kimlik doğrulama gerektirmediği için kolayca yapılabilir. Gönderici, hayali dönüş adresleri ya da bir başkasına ait geçerli adresler kullanabiliyor. Sahte adreslerden posta almak normalde sinir bozucuysen, bir yemleme saldırısı için kullanıldığında tehlikeli olabilir. Sizin adresinizin kandırmaca için kullanılması daha da kötü. Eğer korsan sizin adresinizi dönüş adresi olarak kullanıyorsa kendinizi öfkeli mesajların hedefi ya da birçok sunucudan yasaklanmanıza yol açabilecek bir spamci listesinin içinde bulabilirsiniz.

KORSAN MAĞARASI

Sayfa kandırmacılarına dikkat!

Sayfa kandırmacısı bir web sayfasının dönüş adresini, olması gereken site değil de korsanın sitesini gösterecek şekilde değiştirmek tekniğine dayalı. Bu da herhangi bir e-postaya gerçek adresten ya da sayfa isteğinden önce korsanın adresini ekleyerek yapılıyor. Bunun için siteninkinden biçimi ve içeriği farksız olacak şekilde hazırlanmış bir sayfa kullanılabiliyor.

Örneğin, bir sayfa kandırmacısı şöyle gözükebilir: <http://www.paypal.com/korsaninasiladres.com/index.html>. Alan adı daima “@” işaretinden sonra çözümleneceğinden, bu web adresini açıp bir form üzerinden yollayabileceğiniz her türlü bilgi PayPal’a değil, doğrudan korsana gönderilecek. Gözucuyla tarayıcının adres çubuğundaki adresleri denetlemeyi alışkanlığa dönüştürün.

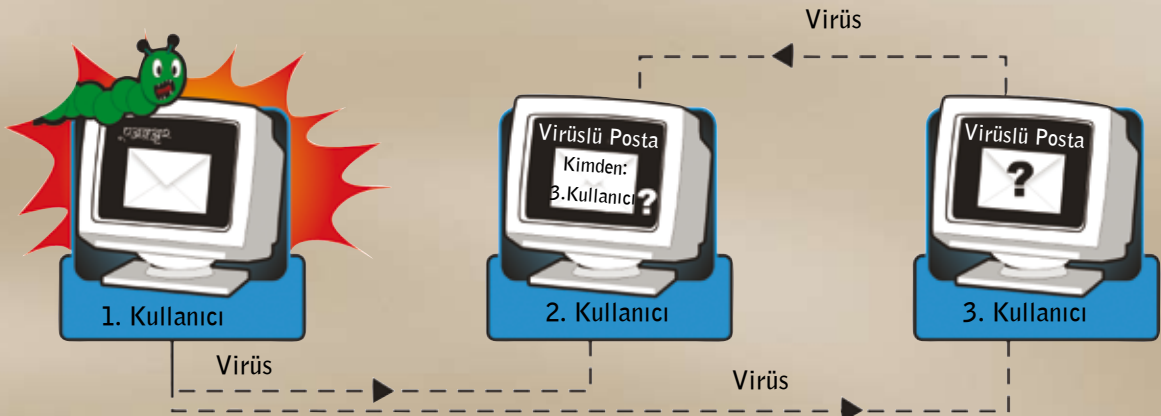
Hesap bilgilerinizi güncellenmenizi isteyen bir e-posta alırsanız ve eBay, PayPal ya da internet servis sağlayıcınızın kine tıpatıp benzeyen bir siteye yönlendirilerseniz oyuna gelmeyin. Bu tarz kandırmacalar giderek yaygınlaşıyor ve tespiti zor hale geliyor. E-postadaki bağlantılara tıklamayın. Hesabınızı kontrol etmenin en güvenli yolu alan adını doğrudan tarayıcı adres çubuğuna yazıp [Enter]’a basmak.

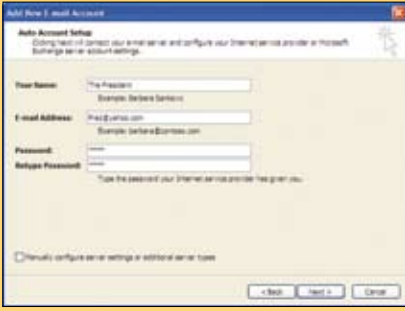
SOLUCANLARA DİKKAT

E-postalar üzerinden nasıl kandırılıyorsunuz

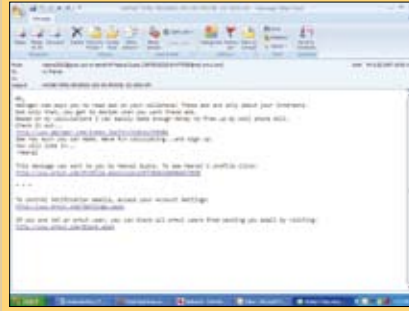
Birçok çöp posta göndericisi gelişigüzel gönderici adresleri üretmek için özelleşmiş yazılımlar kullanıyor. Kullanıcı, e-postanın kaynağını öğrense bile e-posta adresinin etkin olma olasılığı çok düşük. Bu teknik artık ağırlı felç eden solucanlar tarafından yayılma kaynağını önlemek amacıyla kullanılıyor. ILOVE-YOU, Klez, Sobig ve MyDoom gibi solucanlar, bulaşma anında posta istemcisinin adres defterinden e-posta adreslerini alıyor ve gönderdikleri mesajların gönderici kısmında bu adreslerden faydalıyor. Böylece mesajlar üçüncü bir kişiden gönderilmiş gibi gözüküyor. Örneğin: Kullanıcı A virüslü bir posta alıyor ve posta açılınca salgın başlıyor. Solucan, kullanıcı A’nın adres defterinden kullanıcı B ve kullanıcı C’nin adreslerini ele geçiriyor. Sonra Kullanıcı A’nın bilgisayarından virüslü bir postayı Kullanıcı B’nin adresine gönderiyor; ancak postayı kullanıcı C’den gelmiş gibi gösteriyor. Bu, özellikle de kurumsal ortamlarda sorun yaratabilir, zira bu tarz yerlerde e-postalar içerik filtreleme ağ geçitlerinden gönderiliyor. Bu ağ geçitleri varsayılan olarak, engellenen mesajlar için uyarı göndermek üzere tasarlanmış. Tıpkı şu örnekteki gibi: Kullanıcı B mesajı değil, kendisine gönderilen bir virüsün engellendiği mesajını alıyor. →

VİRÜSLÜ E-POSTALAR BİR ANDA ÇABUCAK YAYILIYOR

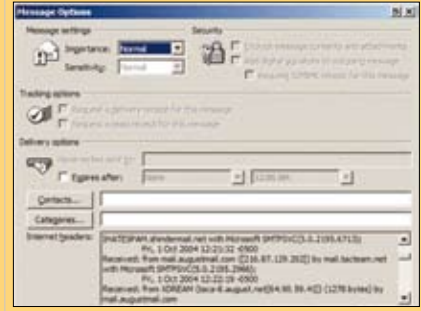




1 YANITLAMA Görüntü adını canınızın istediği gibi belirleyebilirsiniz.



2 ADRES "Gönderen" alanında, alıcı sizin istediğiniz e-posta adresini görüyor.



3 ÖNLEM E-postaların kaynağını öğrenmek için posta başlığına bakın.

Kandırmacanın farkına nasıl varırsınız?

1 En basit haliyle e-posta kandırmacı, görüntü adının ya da giden mesaj gönderici alanının, daha farklı bir bilgi içermesi üzerine kurulu. Çoğu POP e-posta istemcisi müşterilerinin bu alanlarda görüntülenen bilgiyi dilediği gibi değiştirmesine izin veriyor. Örneğin, e-posta istemcinizde bir hesap açarken, görüntü ismi girmeniz sorulduğunda dilediğinizi yazabilirsiniz.

2 Belirlediğiniz isim, alıcının e-postasında mesajı gönderen kişi satırında gözükecek. Aynı şekilde, e-posta adresinizin sorulduğu satırda da istediğinizi yazabilirsiniz.

3 Bu yöntemde e-postanın nereden geldiğini tespit etmek kolay. Örneğin Outlook'ta mesajı açtıktan sonra *View / Options*'a giderek başlığı görebilirsiniz.

Internet Headers kutusundaki bilgilerin tamamını okuyarak yavaş yavaş yukarı çıkın. Böylece e-postanın kaynağını görebileceksiniz. En önemli bilgi, *Return-path* ve *Reply-to* alanlarında gizli. Eğer bu ikisi birbirinden farklıysa önünüzdeki mesaj sahtedir. Bu örnekte mesajın aslında XDREAM adlı bir bilgisayardan ve mail.augustmail.com adlı SMTP sunucusundan gönderildiği anlaşıyor.

Kullanıcı C ise kendisinin gönderdiği bir virüsün engellendiği mesajını. Bu hem B hem de C kullanıcısının aklını karıştırırken, A kullanıcısı gerçek enfeksiyondan haberdar olmuyor.

ART NİYET

İnsanlar neden kandırmacaya başvuruyor?

Eğer sıradan bir posta elinize geçerse, önce sol üst köşesine, gönderici adresine bakarsınız. Ancak gönderen kişi buraya dilediği adresi yazmakta özgürdür. O yüzden, postanın gerçekten adı yazılı kişiden geldiğinden %100 emin olamazsınız. Bunu yapanların birkaç nedeni olabilir:

- E-posta reklâm amaçlı gereksiz bir postadır ve gönderen kişi, çöp postalara karşı kanunlara takılmak istemiyordur.
- E-posta bir şekilde kanunlara aykırıdır (tehdit ya da hakaret içeriyordur).
- E-posta virüs ya da Truva atı içeriyordur ve gönderici, alıcının tanıdık birinden geldiğini düşünürse mesajı açabileceğine güveniyordur.
- E-posta, gönderici kısmında adı yazı-

lan kişiye vermek isteyebileceğiniz bilgileri almak için gönderilmiştir. Örneğin bir sosyal mühendislik saldırısı örneği olarak, bir sistem yöneticisi ağ parolasını isteyebilir.

- Gönderici, bir başkası gibi görünerek, kimliğini üstlendiği şahsın başını derde sokmak istiyordur (Mesela politik rakibi ya da kişisel düşmanı aslında söylemediği bir şeyi söylemiş gibi gösterecek).
- Bazen sebep sadece ortalığı karıştırmak olsa da, genelde hedef, hakaret içeren mesajlar sayesinde, adresi izinsizce kullanılan kişinin adını kötüye çıkartmaktır.

KORUNMA

Kandırmacayı önleyebilir miyim?

Gelecekte oyuna gelmek istemiyorsunuz. Ancak üyelikten çıkma bağlantılarını kullanmak ve spamcilere şikayet mektubu atmak adresinizin gerçek olduğunu anlamalarını sağlar. Bu sadece ateşe körükle gitmek olacağından, işte size e-posta kandırmalarını önlemek

için öneriler.

- Truva atları ve virüsler genelde Windows açıklarını kullandıklarından, Windows Update'ten gerekli güvenlik yamalarını indirirkenizde yarar var.
- Her e-posta mesajının kaynağını doğrulayacak ya da onaylayacak bir mekanizma kullanmak işe yarayabilir. Sender Policy Framework, yani SPF, yeni yeni ortaya çıkan bir standart ve alan adı sahiplerinin posta sunucularını DNS'te tanımlamalarını, SMTP sunucuların da posta başlıklarındaki adresi kontrol ederek bir kandırmaca olup olmadığını belirlemesini sağlıyor.
- Eğer göndermediğiniz bir iletiye yanıt alırsanız doğrudan silin. Postalarınızı açtığınız sırada anti virüs yazılımınız güncel ve çalışıyor olsun. Aksi halde başınız oldukça ağrıyabilir.

Bu yüzden kendinizden bir mesaj alırsanız ya da yazmadığınız postalara yanıt gelirse paniğe kapılmayın. PC'niz güncelse, anti virüs programınız güncel ve işler durumdaysa PC'niz muhtemelen enfekte olmamıştır, sadece kandırmacaya kurban gitmişsinizdir. ■

Bariş Emre ALKIM, balkim@chip.com.tr



XP ve Vista'da Stressiz tam korunma

Aradığınız güvenlik önlemleri PC'nizde çalışmayı işkenceye dönüştürmemeli. Gereksiz iletişim pencereleri olmadan da hackerlardan korunmak mümkün.

Bu yazıda

Tüm sabit disk şifreleyin

64 bit PC'ler için güvenlik yazılımları

Hatasız Vista güncellemeleri

En iyi araçlar CHIP DVD'sinde

Vista, XP'den daha güvenli. Ancak bu işletim sistemindeki sıkı denetimler, çok sayıda iletişim penceresi olarak kullanıcılara geri dönüyor. Bilgisayarınızı bu pencerelerdeki güvenlik soruları olmadan da kullanabilirsiniz. Windows XP'ye özel ipuçlarımız da, bu işletim sistemini kullanan bilgisayarınızı stres yaşamadan aynı ölçüde güvenceye almanızı sağlayacak.

AntiVir PersonalEdition Classic: Öncelikle anti virüs yazılımını kurun

Şu an için sınırlı sayıda Vista virüsü söz konusu. Ancak bu durumun gelecekte kaçınılmazcasına değişeceği aşikâr. Bilgisayarınıza henüz bir anti virüs yazılımı kurmadıysanız elinizi çabuk tutmalısınız. Bu önlem XP kullanıcıları için de gerekiyor.



Vista'da yapmanız gerekenler:

Windows'un yeni sürümünden 64 bit desteği sunan bilgisayarınızda yararlanmak istiyorsanız, tercih ettiğiniz anti virüs yazılımının bu sistemde çalışıp çalışmadığını kontrol etmelisiniz. Bazı üreticiler kullanıcılara bu konuda net bir bilgi sunmuyor (133) Ücretsiz

araç olarak 32 bit sistemler için Avira AntiVir 7'yi (www.free-av.com) 64 bit içinse Avast! 4 Home Edition'ı (www.avast.com) öneriyoruz.



XP'de yapmanız gerekenler:

AntiVir'in XP sürümünü kullanmalısınız. Bu sürüm Vista için tasarlanandan farksız.

İPUÇU Anti virüs yazılımları güvenliğini artırsa da bazı açılardan PC kullanımını can sıkıcı hale getirebiliyor. Çünkü doğru yapılandırılmamış yazılım, hemen her saldırı karşısında size ne yapmak istediğini soruyor ve bu bir süre sonra baş edilemez bir hal alıyor. AntiVir 7 kullanarak Vista ve XP altında zararlı yazılımlarla mücadeleyi otomatik hale



getirebilirsiniz: *Configure Antivir / Expert Mode*'den en önemli ayarlara ulaşabilirsiniz. *Scan*'den *Action for concerning files*'ı seçin ve *Copy file to quarantine before action*'a onay işareti ekleyin. *Primary Action* olarak *Repair*'ı, *Secondary Action* olarak da *ignore* ya da *delete*'i seçin. Son seçim anti virüs yazılımının gerçekte ihtiyaç duyulan dosyaları silmesine neden olabiliyor. Aynı iletişim penceresinde *Acoustic alert*'den sesli uyarıyı devre dışı bırakarak, diğer sinir bozucu etkeni ortadan kaldırabilirsiniz.

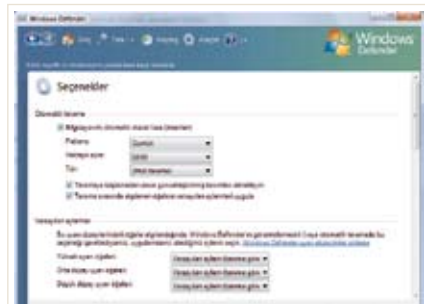
Windows Defender: Spyware ve rootkit'lerle mücadele edin

Windows'un virüslere karşı güvende olmasını sağladıktan sonra sıra diğer tehlikelere karşı önlem almaya geldi. Casus yazılım ve rootkit'ler karşısında Windows Defender'dan yardım alabilirsiniz. Bu araç Vista'ya entegre edilmiş durumda; XP kullanıcıları için ise ücretsiz.



Vista'da yapmanız gerekenler:

Vista'yı kurduktan sonra Windows Defender sizden ürünü etkinleştirmenizi talep ediyor. Ancak bu esnada varsayılan ayarları seçtiğinizde, otomatik olarak Defender'ın zararlı yazılımlarla mücadele için bilgi aldığı Spynet adlı çevrimiçi topluluğa katılıyorsunuz. Vista bu seçimle casus yazılımlarla mücadele için kullanılmak üzere arka planda sessizce bilgi aktarmaya devam ediyor. Ücretsiz olarak sağladığınız bu veriler, Microsoft için bir gelir kaynağı. Tüm gerekli bilgiler tarafınızdan sağlandığından firmanın ayrıca araştırma yapması gerekmiyor.



ZARARLI AVI Windows Defender'ın ne zaman ve hangi sıklıkla bilgisayarını tarayacağını belirleyin.

Windows'un geliştiricisine herhangi bir bilgi sağlamak istemiyorsanız, Vista kurulumu sırasında yalnızca önemli güncellemelerin yapılmasını sağlayın. Bu seçim Defender'ın Spynet'e üye olmanın vazgeçemesini sağlıyor. Dilerseniz *Araçlar* menüsünden Spynet'e sonradan da dâhil olabilirsiniz. Bunun dışında ayarlarda çok fazla değişiklik yapmanız gerekmiyor. Defender, zararlılarla mücadele görevini üstleniyor.



XP'de yapmanız gerekenler:

Windows Defen-der, XP altında da çalışıyor ve söz konusu işletim sisteminin 64 bit sürümüyle de uyumlu olarak çalışıyor. Aracı Microsoft'un web sitesinden ücretsiz olarak indirebilir ve kolayca kurup yapılandırabilirsiniz.

İPUÇU Defender'ın "konuşkan" bir yazılım olduğu söylenebilir. Aracın güvenlik konusundaki son derece önemli görevini sessizce yerine getirebilmesi için Defender'daki *Araçlar / Seçenekler* menüsüne tıklayın. *Henüz risk açısından sınıflandırılmamış yazılımlar ve Çalışmasına izin verilen yazılım tarafından bilgisayarınızda yapılan değişiklikler*'in de aralarında olduğu tüm gerçek zamanlı koruma seçeneklerini etkinleştirin. *Gelişmiş Seçenekler*'in altındaki *Yönetici Seçenekleri*'ni etkinleştirin. Bu seçim, aracın size ayrıca herhangi bir soru yöneltmeden zararlıları engellemesini sağlıyor.

Windows Güvenlik Duvarı: Hacker saldırılarına karşı savunma hattı

Vista'daki Windows Güvenlik Duvarı, XP'deki öncülünden farklı olarak yalnızca gelen değil aynı zamanda giden veri trafiğini de kontrol edebiliyor. Güvenlik duvarını etkinleştirdiğinizde, alınan paketlerin tümü kontrol edilirken gönderilen paketler konusunda uygulamalara veri aktarımı izni verebilirsiniz. Vista'da yapmanız gerekenler: Öncelikle güvenlik duvarının standart ayarlarını gözden geçirin. Bunun için Denetim Masası'nda *Güvenlik ve Güvenlik Duvarı* iletişim penceresinden *Ayarları değiştir*'e tıklayın ve yönetici parolasını girin. *Özel durumlar* sekmesinden →

Güvenlik yazılımları 64 bit uyumluluğu

Bazı güvenlik paketleri ve anti virüs yazılımları 64 bit Vista desteği sunmuyor. CHIP olarak hangi üreticilerin yazı işleri kapanışına dek kendi ürünlerini modern x64 mimarisine uygun hale getirdiğini ve dolayısıyla hangi yazılımların çalıştığını araştırdık.

Henüz 64 bit Vista desteği sunmayanlar:

- ▶ BitDefender Antivirus v10
- ▶ F-PROT Antivirus
- ▶ F-PROT Internet Security
- ▶ Avira AntiVir PersonalEdition 7

64 bit Vista ile uyumlu yazılımlar:

- ▶ Norton 360
- ▶ Alwil Avast! 4 Professional Edition
- ▶ Alwil Avast! 4 Home Edition
- ▶ MicroWorld AntiVirus (MWAV) 9.x
- ▶ Kaspersky Anti-Virus 6.0
- ▶ Kaspersky Internet Security 6.0
- ▶ AVG Anti-Virus Professional Edition
- ▶ AVG Anti-Virus Plus Firewall
- ▶ Eset NOD32

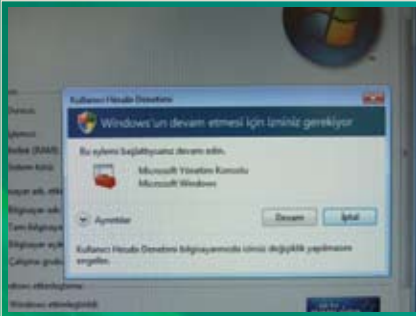
Hepsi daha fazla güvenlik için

Bilgisayarınızın güvende olması için doğru yazılımları seçmeniz çok önemli. İhtiyacınız olan yazılımların tümüne CHIP DVD'sinden ulaşabilirsiniz.

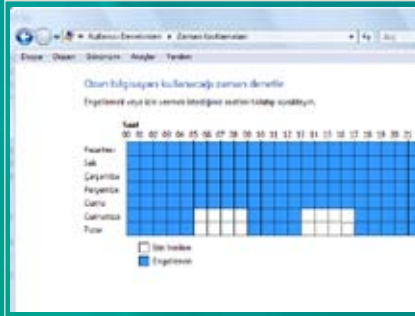
CHIP-Code © GÜVENLİ WINDOWS

- | | | |
|----|--------------------------------------|--|
| 1 | AntiVir PersonalEdition Classic 7.04 | 700.000'den fazla virüsü tanıyor |
| 2 | AVG Anti-Virus Free 7.5.467 | Kurtarma CD'sinden de başlatılabilir |
| 3 | CCleaner 1.39 | Her tür dosya artığından kurtulmanızı sağlıyor |
| 4 | JAP 00.08.024 | İnternette anonim sörf fırsatı sunuyor |
| 5 | KeePass 1.07 | Parolaları yönetiyor ve şifreliyor |
| 6 | TweakVI 1.0 Build 1052 | Vista için kapsamlı ince ayar aracı |
| 7 | Torpark 2.0.0.3 | Firefox'la Tor'u bir araya getiriyor |
| 8 | HDCleaner 3.107 Beta | Tüm sabit diskleri temizliyor |
| 9 | TrueCrypt 4.3 | Tüm önemli dosyaları şifreliyor |
| 10 | Sandboxie 2.86 | Uygulamaları güvenli bir şekilde başlatıyor |

● CHIP DVD'de



SIKICI Özellikle sistemi yapılan-
dırırken benzer güvenlik sorunla-
rıyla karşılaşmak rahatsız edici.



EBEVEYN DENETİMLERİ Kullanı-
cılarının hangi zamanlarda oturum
açabileceğini belirleyebilirsiniz.

izin verilen uygulamaları kontrol edin. Güvenlik duvarı kurulum sonrasında yalnızca Çekirdek ağ, Ağ bulma ve Uzaktan yardım'a izin veriyor. Ağ üzerinden özellikle yardım almıyorsanız sonuncu-
sunu devre dışı bırakın. Tüm kayıtlarla ilgili Özellikler'den bilgi alabilirsiniz



XP'de yapmanız gerekenler: Entegre güvenlik duvarı yeterli olmayabilir. Daha fazla güvenlik için çok sayıda ücretli internet güvenlik paketinin yanı sıra, Zone Alarm 7'nin ücretsiz sürümünden yararlanabilirsiniz.

İPUCU Masaüstü güvenlik duvarları konusunda farklı görüşler söz konusu. Bazı kullanıcılar bu araçlardan vazgeçmezken, diğerleri yeterli koruma sağlamadığını düşünüyorlar. Ancak Vista Güvenlik Duvarı, pratikte sistem kaynaklarını boş yere işgal etmiyor ve sık sık farklı pencerelerle canınızı sıkıyor. Bu nedenle arka planda sessizce çalışmaya devam etmesinde sakınca yok. Ayrıca Chaos Computer Club tarafından önerilen gereksiz hizmetleri devre dışı bırakma ve NAT router kullanma gibi çözümlerden de yararlanabilirsiniz.

Kullanıcı Hesap Denetimi: Daha fazla güvenlik, daha az uyari

Standart yazılımlar gibi zararlı yazılımlar da kendilerini bilgisayara kurabilmek için yönetici haklarına ihtiyaç duyuyor. Söz konusu haklar hem Vista'da hem de XP'de son derece önemli.



Vista'da yapmanız gerekenler:

Vista'nın Kullanıcı Hesap Denetimi özelliği (UAC - User Account Control) güvenlik açısından temel bir bileşen. Bu bileşen, sistem yöneticilerinin

bile haklarını sınırlandırabiliyor. Buna rağmen Windows'un yeni sürümünde standart bir kullanıcı hesabıyla çalışmanız akıllıca olacaktır. Bunun için Denetim Masası üzerinden *Kullanıcı Hesapları* iletişim penceresine geçin ve *Kullanıcı hesapları ekle veya kaldır*'ı seçin. Daha sonra *Yeni hesap oluştur*'a tıklayarak bir kullanıcı adı belirleyin ve *Parola oluştur* üzerinden bir parola oluşturun. Bu güvenlik önlemi ağ yöneticilerini de bıktıracak sinir bozucu iletişim penceresi olarak size geri dönecektir.

Sabit disk şifreleyin

Bitlocker adlı sabit disk şifreleme teknolojisi Vista'nın yalnızca yüksek fiyatlı Ultimate, Business ve Enterprise sürümleri tarafından destekleniyor. Bitlocker EFS'ten (Encrypted File System) farklı olarak dosyaları teker teker şifrelemek yerine tüm Windows sürücüsünü şifreliyor. Bitlocker'dan yararlanabilmek için anakart üzerinde bir TPM yongasının (Trusted Platform Module) yer alması gerekiyor. Araç anahtarı USB bellekte de saklayabiliyor.

Vista'nın daha düşük fiyatlı bir sürümüne sahipseniz ya da anakartınızda TPM yongası yoksa CHIP DVD'sinde yer alan TrueCrypt adlı açık kaynak kodlu araçtan yararlanabilirsiniz. Sabit diskinizin güvende olmasını sağlayan bu ücretsiz aracın kullanımı Bitlocker kadar konforlu değil.

XP'de yapmanız gerekenler:

Windows'un eski sürümü EFS (Encrypted File System) adını taşıyan kendi şifreleme teknolojisine sahip. Ancak bu yalnızca dosya şifreleyebiliyor. EFS'in yetersiz kaldığı noktada TrueCrypt'ten yararlanabilirsiniz.

Öte yandan Vista kurulumu için yönetici hakları gerektiren yeni programlarda her defasında söz konusu haklara sahip bir kullanıcı adıyla oturum açmanız gerekmiyor. Bu nitelikteki bir yazılımla karşılaştığınızda, sağ fare tuşuyla kurulum dosyasına tıkladıktan sonra *Yönetici olarak çalıştır*'ı seçin ve yönetici parolasını girin.



XP'de yapmanız gerekenler:

Eski Windows sürümünde zararlı yazılımların yönetici olarak amacına ulaşmaması için sınırlı haklarla çalışmak ya da yeni yazılımları CHIP DVD'sinde yer alan Sandboxie ile denemek durumundasınız. Yönetici hakları talep eden herhangi bir yazılımda sistem yöneticisi olarak oturum açmalısınız.

İPUCU Yeni bir Vista kurulumu sonrasında sık sık karşınıza çıkan Kullanıcı Hesap Denetimi uyarıları kısa sürede can sıkıcı olmaya başlayacaktır. Bu özelliği, bilgisayarınızı yapılandırmayı tamamlayana dek devre dışı bırakmak için *Başlat / Denetim Masası*'ndan *Kullanıcı Hesapları ve Aile Güvenliği*'ni ve *Kullanıcı Hesapları*'nı seçin.

Daha sonra *Kullanıcı Hesabı Denetimi*'ni aç veya kapat'a tıklayın ve *Bilgisayarınızı korumaya yardımcı olması için Kullanıcı Hesabı Denetimi*'ni (UAC) *kullanın*'ın onay işaretini kaldırın ve *Tamam*'a tıklayın. Windows'u yeniden başlattığınızda yönetici olarak oturum açtığınız sürece Vista sessizliğini koruyacaktır. Artık tüm sürücü ve araçları kurabilirsiniz. Kullanıcı Hesap Denetimi'ni etkinleştirin ve bilgisayarınızı yeniden başlatın. Sık sık değişiklik yapmak durumunda olan sistem yöneticileri, REG uzantılı küçük bir Kayıt Defteri skripti'i hazırlayabilir:

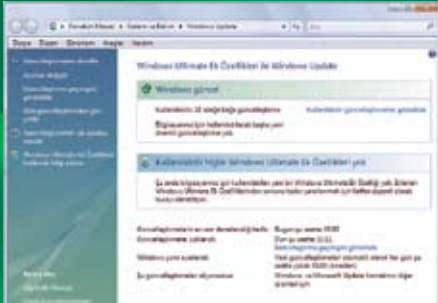
```
C:\Windows\System32\cmd.exe /k %windir%\System32\reg.exe ADD HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System /v EnableLUA /t REG_DWORD /d 0 /f
```

komutuyla kullanıcı hesap denetimini devre dışı bırakın. Yeniden etkinleştirmek için: →

Vista'yı tehlikesiz ve stressiz güncellemek

Windows Vista'nın da çok sayıda güvenlik açığına sahip olduğunu tahmin etmek güç değil. Bu nedenle Vista'da da tıpkı XP'de olduğu gibi Windows güncellemelerini düzenli olarak kurmak gerekiyor. Öyle ki, daha kurulum sırasında ilk yamalar kullanımınıza sunuluyor. İşletim sistemine göre en tehlikeli açıklar tam otomatik olarak kapatılıyor.

İşletim sistemini kullanmaya başladıktan sonra dilediğiniz anda opsiyonel eklentileri yüklemek elinizde. Bunun için Denetim Masası'ndan önce *Güvenlik*'i ardından *Windows Update*'i açın. *Güncelleştirmeleri Denetle*'ye tıklayın. Hali hazırdaki güncellemeleri *Kullanılabilir güncelleştirmeleri görüntüle* üzerinden öğrenebilirsiniz. Sizin için önemli olan öğeleri işaretleyin ve *Yükle*'yi seçin.



VISTA İÇİN Ultimate sürümünde Windows Update üzerinden çok sayıda yeniliğe ulaşabilirsiniz.

Vista'nın Ultimate sürümünü kullanıyorsanız *Vista Ultimate Ek Özellikleri*'nden bu sürümde özel güncellemelerin hazır olup olmadığını öğrenebilirsiniz. Microsoft, işletim sisteminin bu sürümü için BitLocker sabit disk şifrelemesi ya da Dreamscene gibi özel eklentiler sunuyor.

XP'de yapmanız gerekenler: XP de tıpkı Vista gibi yalnızca hayati önemdeki güncellemeleri anında kuruyor. *Başlat / Tüm Programlar / Windows Update*'ten Microsoft'un web sayfasına ulaşın. *Özel'e* tıkladığınızda, PC'nizde güncellemelerden hangilerinin kurulu olduğu gözden geçiriliyor. Artık *Yazılım, isteğe bağlı ve Donanım, isteğe bağlı*'dan yeni eklentilerin hazır olup olmadığını gözden geçirebilirsiniz.

```
C:\Windows\System32\cmd.exe /k %windir%\System32\reg.exe ADD HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System /v EnableLUA /t REG_DWORD /d 1. /f
```

Kayıt Defteri'nde yaptığınız değişiklik sonrasında bilgisayarınızı yeniden başlatmanız gerekiyor.

Ebeveyn denetimleri: Süreyi ve dosya indirme haklarını sınırlandırmak

Vista altında standart kullanıcıların hangi zaman dilimlerinde bilgisayarınızda oturum açabileceğini, hangi web sitelerini, yazılımları ve oyunları başlatabileceğini belirleyebilirsiniz. Aynı yolla dosya indirmeyi bile sınırlandırmak elinizde. Bu noktada yalnızca bazı amaçlara yönelik işlemlere izin verebileceğiniz gibi izin verilen işlemleri genel kategoriler yardımıyla da tanımlayabilirsiniz. XP'de de benzer özelliklerden yararlanmanız mümkün.



Vista'da yapmanız gerekenler:

Ebeveyn denetimlerini yapılandırmak için yönetici haklarına ihtiyacınız var. Denetim Masası'ndan *Bir kullanıcı için ebeveyn denetimlerini ayarla*'yı çalıştırın ve haklarını sınırlandırmak istediğiniz hesabı seçtikten sonra *Ebeveyn Denetimleri: Açık geçerli ayarları uygula*'yı etkinleştirin. Vista, standart olarak etkin durumdaki *Etkinlik bildirimi* üzerinden, izlenen kullanıcının bilgisayarı ne şekilde kullandığını gözlemleyebilirsiniz. *Etkinlik raporlarını görüntüle*'ye tıkladığınızda detaylı rapor ekrana gelecektir.



XP'de yapmanız gerekenler:

Windows'un önceki sürümünde, komut satırı üzerinden bilgisayar kullanımını zaman açısından sınırlandırabilirsiniz. Bunun için *net user* komutunun hemen ardından sınırlandırmak istediğiniz hesaba ve */times:* parametresine yer verin. Bu parametre ile haftanın kullanıma izin verilen günlerini ve ardından virgülle saatleri belirtebilirsiniz. Zaman aralıklarına işaret etmek için ise bu saat dilimini *18-20* şeklinde girmeniz gerekiyor. Bu çözüm o kullanıcının yal-

nızca oturum açmasını kontrol ediyor ve belirlenen sınırın aşılması durumunda otomatik olarak uyarıyor.

KONFORLU KULLANIM İPUCU İçerisinde yaşanabilecek yeni bir tartışmanın önüne geçmek için *Zaman sınırlamaları*'ndan yararlanabilirsiniz. Buradan herhangi bir kullanıcı hesabının ne zaman engelleneceğini seçmek elinizde. Bu kullanıcı yalnızca bu zaman aralığında oturum açabiliyor. Sürenin sonuna yaklaştığında kullanıcı özel bir mesajla uyarılıyor. Bu uyarı önce 15 ardından 1 dakika kala ekrana geliyor. Vista daha sonra oturumu otomatik olarak sonlandırıyor ve oturum açma ekranına dönüyor.

Internet Explorer 7: Yeni bölge modeliyle daha fazla güvenlik

Internet Explorer 7, Vista altında özel bir koruma modunda (Integrity Level) çalışıyor. Bu sayede manipüle edilmiş web sayfaları yoluyla gizli Kayıt Defteri değişiklikleri yaparak sistem ve kullanıcı ayarlarıyla oynanmasını engelliyor. Microsoft'a göre bu model optimize edilmiş durumda. İnternet tarayıcıda sörf sırasında standart olarak *Orta-yüksek* seviyesi işaretlenmiş durumda. Herhangi bir web sayfası tehlikeli olarak derecelendirildiğinde otomatik olarak güvenlik de sıkılaştırılıyor. Yalnızca yerel ağ için düşük güvenlik düzeyi seçili.



Vista'da yapmanız gerekenler:

Üç güvenlik bölgesini ayrı ayrı yapılandırabilirsiniz. Bunun için *Araçlar / İnternet Seçenekleri*'ne tıklayın ve *Güvenlik*'ten *Özel düzey*'i seçin. Burada örneğin ActiveX öğeleri bir risk potansiyeli taşıdığından, *ActiveX-denetimlerini ve eklentilerini çalıştır*'ı *Devre dışı bırak* ya da *Sor* olarak değiştirin. *.NET bağlı bileşenleri*'nde *Authenticode ile imzalanmayan bileşenleri çalıştır* için de aynı seçimi yapın. *Güvenlik* sekmesinden *Korumalı Modu etkinleştir*'in işaretlendiğinden emin olun. Bilgisayar birden fazla kişi tarafından kullanılıyorsa *İçerik* sekmesinden *Otomatik Tamamla*'yı kapatın. Artık web'de daha güvenli bir şekilde sörf yapabilirsiniz.



XP'de yapmanız gerekenler: İnternet Explorer 6 kullanmaya devam ediyorsanız, önerimiz, Microsoft'un web sayfası üzerinden Windows Update yoluyla güncel sürüm olan IE7'yi ücretsiz olarak indirmeniz. Bu sürüm daha fazla güvenlik ve sekmeli gezinti gibi konforlu özelliklerle geliyor. Ancak XP altında Vista ile gelen güvenlik modundan yararlanmanız mümkün değil.

İPUCU Reklam pencereleri çoğu zaman tehlikeli olmasa da can sıkıcıdır. Kurtulmak için İnternet Explorer'daki *Gizlilik* sekmesinden *Açılır pencere engelleme*ni aç'ı etkinleştirmelisiniz. *Ayarlar*'daki *Orta* seçimi bu pencerelerden çoğundan sizi kurtarıcaktır.

Windows Mail: Yiğın postalar ve kimlik avından korunun

Vista'da güvenli bir e-posta istemcisi olmayan Outlook Express'in yerini Windows Mail alıyor. Bu yazılım kimlik avı amaçlı herhangi bir e-postayla karşılaştığında kullanıcıyı uyarıyor. Ayrıca tehlikeli olarak nitelendirilen dosya eklerini siliyor. Yiğın posta filtresi ise istenmeyen reklamları etkin bir şekilde filtreliyor. Bağlam menüsü üzerinden e-postaları yiğın posta (spam) olarak nitelendirmek de mümkün. XP kullanıcıları benzer özelliklerden yararlanmak için farklı bir yazılıma ihtiyaç duyuyor.



Vista'da yapmanız gerekenler: Belirli bir ülkeden gelen ya da belirli bir dilde mesaj içeren yiğın postalarla sıkça karşılaşıyorsanız şu yolu izlemenizde yarar var: *Araçlar / Önemsiz e-posta seçenekleri*'nden *uluslararası* sekmesine geçin. *Engellenen üst düzey etki alanı listesi*'nden bir daha asla e-posta almak istemediğiniz ülke alan adlarını işaretleyin. Burada örneğin Rusya için RU'yu seçmeniz gerekiyor. Daha sonra *Engellenen kodlamalar listesi*'nden dil seçimini yapın. *Tamam*'a tıklayarak Windows Mail'in işaretlediğiniz dillerdeki e-postaları, otomatik olarak yiğın posta olarak nitelendirilecek.

Herhangi bir yabancı uygulama sizin hesabınız üzerinden e-posta göndermeyi denediğinde Windows Mail'in sizi

uyarmasını sağlayabilirsiniz. Bunun için *Araçlar / Seçenekler*'deki *Güvenlik* sekmesinden *Başka uygulamalar benim adıma ileti göndermeye çalıştığında uyar seçeneğini* etkinleştirmelisiniz. Bu yönde bir uyarıyla karşı karşıya kaldığınızda detaylı bir virüs testi yapmalısınız.



XP'de yapmanız gerekenler: XP kullanıcısıysanız, Outlook Express yerine ücretsiz bir alternatif olan ve CHIP DVD'sinde yer alan Thunderbird 2'den yararlanabilirsiniz (www.mozilla.org). Bu yazılım da, kimlik avı ve reklam amaçlı e-postaları filtreleyebiliyor.

İPUCU Windows Mail'de kimlik avı amaçlı e-postalar önemsiz posta yerine, gelen kutusuna gidiyorsa *Araçlar / Önemsiz e-posta seçenekleri*'ni seçin ve *Kimlik avı*'ndan *Kimlik avı e-postalarını önemsiz e-posta klasörüne taşı*'yı etkinleştirin. *Seçenekler* sekmesinden güvenlik düzeyini *Yüksek* olarak işaretleyin. Windows Mail bu sayede, yiğın postaları daha etkin bir şekilde filtreliyor. Önemsiz posta klasörünü temizlemeden önce içerisinde yanlışlıkla buraya taşınan önemli postalar olup olmadığını kontrol etmeyi unutmayın.

Windows Complete PC: Arka planda tüm disk bölümünü yedeklemek

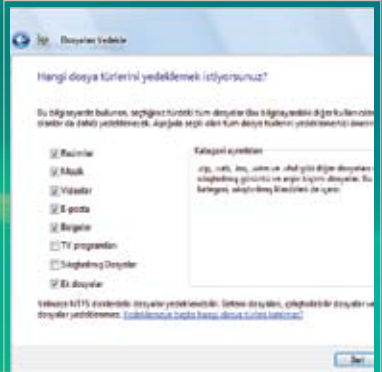
Vista'nın yüksek fiyatlı Ultimate, Business ve Enterprise sürümlerinde, Windows Complete PC adlı son derece yararlı bir araç bulunuyor. Bu araç hem dosyaları hem de disk bölümlerini konforlu bir şekilde yedekleyebiliyor. Üstelik bu işlem siz PC'nizde normal bir şekilde çalışırken arka planda gerçekleştiriliyor. XP altında ya da Vista'nın diğer sürümlerinde değerli dosyalarınızı korumak için ek bir yazılım gerekli.



Vista'da yapmanız gerekenler: Sistem yöneticisi olarak oturum açın ve Denetim Masası'ndan *Yedekleme ve Geri Yükleme Merkezi*'ni başlatın. *Bilgisayarınızı yedekleyin*'i seçin. Sonraki iletişim penceresinden hedef sürücüyü belirleyin. Bu noktada yeterli boş alana sahip bir ağ sürücüsü ya da harici sabit disk kullanmanızı ve kesinlikle sistemdeki diğer bir diski seçmemenizi



YEDEK Bu pencereden Windows Vista'nın yeni yedekleme özelliklerini yönetebilirsiniz.



SEÇİM ZAMANI Nadir dosya türlerinin de yedeklenmesi için *Ek dosyalar*'ı işaretleyin.

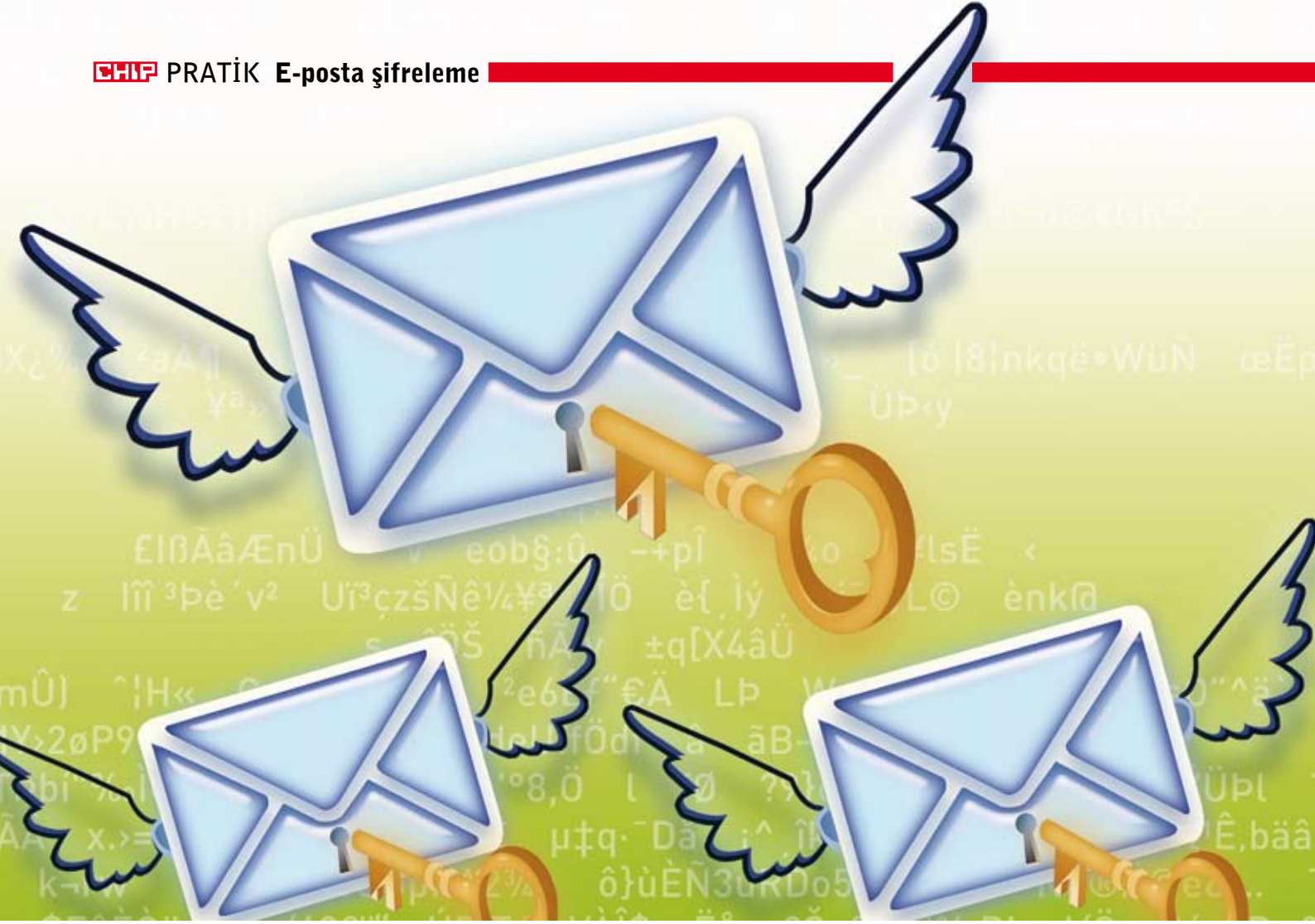
öneriyoruz. *Dosyaları yedekle*'den hangi dosya türlerinin yedeklenmesini istediğinizi belirtin. Burada resim, müzik ve videoları da işaretleyebilirsiniz. *Devam*'a tıkladıktan sonra Vista'nın hangi gün, hangi saat ve hangi aralıklarla yedek oluşturacağını belirleyin. *Dosyaları yedekle*'yi seçin. Tüm diskin imajını oluşturmak için de aynı yolu izleyin.



XP'de yapmanız gerekenler: Entegre *ntbackup* aracı yerine Avanquest Perfect Image 11'dan yararlanabilirsiniz. Ücretsiz alternatif olarak ise CHIP DVD'sinde yer alan ve www.dirms.com adresinden de indirebileceğiniz DirMS-S/Buzzsaw-S ikilisine başvurun. Bu yazılımları yapılandırmanın daha zor olduğunu belirtmeliyiz.

İPUCU Vista Ultimate'in fiyatı birçok kullanıcının bütçesini zorlayacak düzeyde. Oysa Perfect Image adlı yazılım yalnızca Vista'da değil, aynı zamanda XP'de de çalışıyor ve 50 dolar gibi bir fiyatla satılıyor. Araç disk bölümlerini bir bütün olarak yedekleyebiliyor. ■

ME/ Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr



E-postalara kilit vurun

Gönderdiğiniz ve aldığınız e-postalar yolda okunabilir. Önlemenin çözümü iletileri şifrelemekten ve alıcıyla şifre değiş tokuşu yapmaktan geçiyor.

Bu yazıda

Ücretsiz şifreleme araçları

Klasör şifreleme

Şifreleme yöntemleri

Ticari hayatta iletişimin birincil aracı e-postadır. Hatta kurumlar bile müşterileriyle düzenli yazışmalarını e-posta ile yürütüyor. E-posta sistemleri ilk tasarlandığında amaç düz metin iletilerini elektronik yoldan gönderip almakti. E-posta düz metin olduğundan, bu, mesajların yolda herkes tarafından basit bir metin düzenleyiciyle okunabileceği anlamına da geliyor. Mesajlar hedeflenen posta kutusuna ulaş-

na dek bir sunucudan diğerine aktarılıyor. Bu işleyiş günümüzde de değişmedi. Ancak iletilerin, aktarıldıkları herhangi bir sunucuda okunabiliyor olması mahremiyetinize yönelik bir tehdit. Bunu, dünyanın çeşitli posta ofislerinden geçen açık bir kartpostala benzetebilirsiniz.

Şifreleme, e-postalarınızı korumak ve alıcıdan başka hiç kimsenin görmemesini sağlamak için bir yöntem. Şifreli bir e-postayı yol üzerinde okumaya çalışanların tek göreceği karmakarışık karakterler oluyor. Şifrelenmiş ya da kodlanmış e-postalar dijital olarak imzalanıp mühürleniyor. Bunu mümkün kılan ise bir şifreleme algoritması; yani ileti

içeriğinin ne şekilde karıştırılacağını belirleyen bir dizi matematiksel kural.

Neyse ki hesap kitapla boğuşmanız ya da bu şifreleme algoritmalarını öğrenmeniz gerekmiyor. Bu işi çok etkili bir şekilde yapan ücretsiz şifreleme yazılımları mevcut. Elbette kullanımları çok kolay değil; bu yüzden biraz vakit harcamalısınız. Uzun süre boyunca PGP (Pretty Good Privacy) ücretsiz olarak dağıtılıyordu ve piyasadaki en iyi şifreleme aracı olarak biliniyordu. Bu araç artık ticari olarak satılıyor ancak PGP Corporation'dan 30 günlük bir deneme sürümü indirebilirsiniz. Bununla beraber, deneyebileceğiniz başka şifreleme araçları da bulunuyor elbette. Bunlar-



dan bazıları açık kaynak araçları, yani herkesin yazılımları değiştirme ve dağıtma hakkı bulunuyor.

Ücretsiz şifreleme araçları

OpenPGP çalışma grubunun OpenPGP standardı, Philip Zimmermann'ın 1991'de yarattığı orijinal PGP standardı üzerine kurulu. GNU Privacy Guard (GnuPG) ise OpenPGP'nin eksiksiz ve ücretsiz bir uygulaması. Bu yazımızda size GnuPG'yi (www.gnupg.org) ve destek araçlarını kullanmayı göstereceğiz.

GnuPG ücretsiz ve birçok bilgisayar platformuyla uyumlu ama kullanımının çok kolay olduğu söylenemez. Bu da programın komut satırı arabirimine sahip olmasından kaynaklanıyor; yani kullanmak için bir dizi komut yazmalısınız. Eğer MS DOS ya da eski Unix sistemlerini kullandıysanız o zaman GnuPG size çok yabancı gelmeyecek. Ama Windows ve Mac kullanıcıları daha basit, fareyle tıklanacak bir arabirimin yokluğunu hissedeceklerdir.

Yine de umutsuzluğa kapılmayın! GnuPG için bir grafiksel arabirim var. Eğer Outlook e-postalarınızı şifrelemek istiyorsanız, GnuPG'yi Microsoft Outlook'la bütünleştiren bir eklenti de bulunuyor. Farklı e-posta istemcileri için eklentiler www.gnupg.org adresinde, MUA Front-ends başlığı altında yer alıyor. Bu site aynı zamanda Windows ve diğer işletim sistemleri için grafiksel kullanıcı arabirimleri de içeriyor.

Hepsini indirmek için Gpg4win adında bir paket kullanmalısınız. Bu paket, Almanya'daki Federal Bilgi Güvenliği Bürosu tarafından bir araya getirilmiş ve birkaç bileşenden oluşuyor. Bunlar:

- ▶ **GnuPG** - Asıl şifreleme yazılımı
- ▶ **WinPT** - GnuPG için grafiksel Windows arabirimi olan Windows Privacy Tray
- ▶ **GPA** - Alternatif anahtar yöneticisi
- ▶ **GPCOL** - Microsoft Outlook 2003 için eklenti (e-posta şifreleme)
- ▶ **GPGe** - Dosyaların ve klasörlerin şifrelenmesine olanak tanıyan bir Windows Gezgini eklentisi

İpucu: HTML'i iptal edin

Şifreleme ve imzalama sırasında sorun çıkmasını önlemek için, e-postaları HTML biçiminde kaydetmekten sakının. Outlook Express'te ya da Outlook'ta e-postalarınız için HTML'in kullanılmasını şöyle iptal edebilirsiniz. Outlook Express'te *Tools / Options* menüsünden *Send* sekmesine geçin ve e-posta gönderim biçimi olarak *Plain text'i* seçin. Microsoft Outlook'taysa önce *Tools / Options'a*, oradan da *Mail Format* sekmesine tıklayın. *Compose in this message format* seçeneğinin yanından *Message Format'ı* ve onun altından da *Plain Text'i* seçin.

▶ **Sylpheed-Claws** - GnuPG eklentisini de barındıran eksiksiz bir e-posta istemcisi.

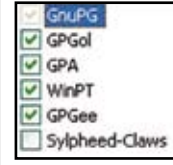
İzlenecek yol

İşte GnuPG'yi Gpg4win yardımıyla kurmanız ve kullanmanız için izleyeceğimiz adımlar:

1. Gpg4Win'i (www.gpg4win.org) CHIP DVD'sinden kurun.
2. GPA'yı kullanarak simülasyonla anahtarları üretin.
3. Gerçek anahtarları üretmek için WinPT'yi kullanın.
4. GnuPG ile e-postaları şifreleyin.
5. Alıcıyla anahtarları değiş tokuş edin.
6. Şifreli e-postayı gönderin.
7. Şifrelenmiş e-postayı alıp deşifre edin.

1. Adım: İndirip kurun

www.gpg4win.org sitesine gidin. Sayfayı aşağı kaydırıp indirme seçeneklerini bulun. Yazının baş kısmında bahsettiğimiz gibi, tüm modülleri içeren eksiksiz paketi indirmanız gerekiyor. Eski sürümlerin birtakım güvenlik sorunları



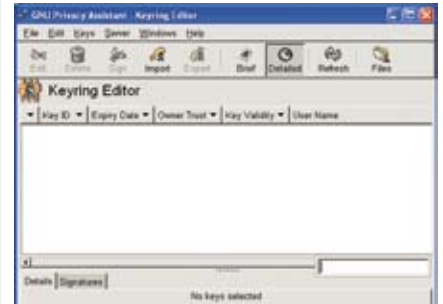
olduğundan, en son sürümü indirmeye özen göstermelisiniz. *Download* bağlantısına tıklayıp kurulum dosyasını masaüstünüze ya da herhangi bir klasöre indirin.

Kurulum için Windows'a yönetici haklarıyla giriş yapmalısınız. Oturumu kapatıp yönetici haklarına sahip bir hesapla yeniden giriş yapın. Eğer bu adımda ne yapacağınızı kestiremiyorsanız ya da takıldığınız bir yer varsa, bir arkadaşınızdan size yönetici haklarına sahip bir Windows hesabı kurmasını rica edebilirsiniz. Kurulum programını çalıştırıp kullanmak istediğiniz bileşenleri seçin.

Modüllerden en azından GnuPG, WinPT ve GPGe'yi kurmanız gerekiyor.

2. Adım: Simülasyon - anahtar üretme

Eğer şifreleme konusunda deneyiminiz yoksa GPA modülündeki bir sihirbaz yardımıyla önce anahtar üretme ve anahtarla şifreleme simülasyonu yapabilirsiniz.



1. *Başlat* menüsünden *Tüm Programlar / GnuPG for Windows / GPA* yolunu izleyin. →

**Email-Security using GnuPG for Windows**english | deutsch

Version 1.0.9 [2007-03-09] includes:

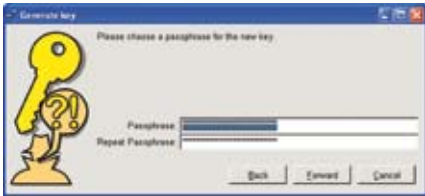
- GnuPG 1.4.7
- WinPT 1.2.0
- GPA 0.7.5
- GPCOL 0.9.91
- GPGe 1.3.1
- Sylpheed-Claws 2.4.0
- Gpg4win für Einsteiger 2.0.2
- Gpg4win für Durchblicker 2.0.2

[Download](#)
Gpg4win 1.0.9
SHA1/MD5/OpenPGP-Sig

ŞİFRELEME PAKETİ GPG4Win E-posta şifreleme için gerekli tüm araçları içinde bulunduruyor.



2. Şimdi *Keys / New Key* komutunu verin.
3. İstendiği zaman adınızı ya da alıcının adını (anahtarı kimin için üretiyorsanız) girin. *Forward*'a tıklayın.
4. İstendiği vakit e-posta adresinizi ya da alıcının adresini (anahtarı kimin için üretiyorsanız) girin. *Forward*'a tıklayın.



5. Bu adımda gizli bir parola belirlemeli ve bu işi özenle yapmalısınız. Parolanın güvenli olması, tahmini kolay olmaması gerekiyor. En azından sekiz karakter uzunlukta olması ve alfabetik olmayan karakterler içermesi (boşluk dâhil) gerekiyor. Asla adınızı ya da sözlükte bulunabilecek sözcükleri kullanmayın. Bu tür parolalar göz açıp kapayana değin kırılabilir. Parolanızı onaylamak için bir alttaki kutuya tekrar yazın.

Birkaç sözcük ya da anımsayabileceğiniz bir cümle seçin. Örneğin bir tekerleme olabilir. Onay kutusuna da aynı şekilde yazdığınızdan emin olun. Karakterlerin küçük ya da büyük oluşuna da dikkat edin.

Bir parola girmeniz, sonra da aynı ifadeyi tekrar girerek onaylamanız gerekiyor. *Forward*'a tıklayın.



6. En iyisi anahtarın bir yedeğini alıp bilgisayarınızdan farklı bir yerde, örneğin bir USB bellekte saklamak. Bunun

için *Create a backup copy* seçeneğini seçip *Apply* düğmesine tıklayın.



7. GPA arabiriminde üretmiş olduğunuz anahtarı göreceksiniz. Eğer görmüyorsanız *Refresh* düğmesine tıklayın.

3. Adım: Gerçek bir anahtar üretmek



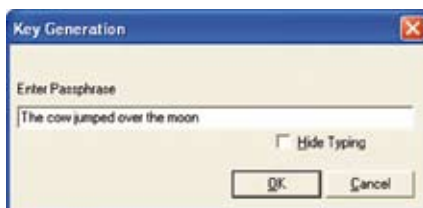
Simulasyonda bu seçeneklere alıştıktan sonra iş geliyor gerçeğini yapmaya. Gerçek ad ve e-posta bilgilerinizi girin. Bunu ister GPA'da ister WinPT'de (Windows Privacy Tray) yapabilirsiniz.

1. *Başlat / Tüm Programlar / GnuPG for Windows / WinPT* yolunu izleyin. Şu anda WinPT'ye dair herhangi bir şey göremeyeceksiniz ama WinPT ekranının en altında, sistem bildirim alanında çalışıyor.



2. WinPT simgesine çift tıkladığınızda WinPT arabirimi (anahtar yöneticisi) ekrana gelecek. Eğer daha önce anahtar ürettiyseniz ya da başkalarından aldıysanız, burada gözükecektir.

3. *Key / New / Normal* komutunu verin.



4. İstendiği vakit adınızı ve e-posta adresinizi gereken kutulara yazın.

5. Eğer çok eski PGP sürümleriyle uyumlu anahtarlar yaratmanız gerekiyorsa *Prefer RSA key* seçeneğini işaretleyip OK'e basın.

6. Şimdi gizli anahtarınızı korumak için gereken parolayı girin. 2. adımda (simulasyon) verdiğimiz ipuçlarına uygun bir parola olmasına dikkat edin.

Eğer yalnızsanız ya da ekranınızı görebilecek birileri yoksa *Hide Typing* seçeneğindeki işareti kaldırabilir, böylece ne yazdığınızı görebilirsiniz. OK'e tıklayın ve aynı parolayı tekrar girerek onaylayın. Anahtarlar üretilene kadar biraz bekleyin.

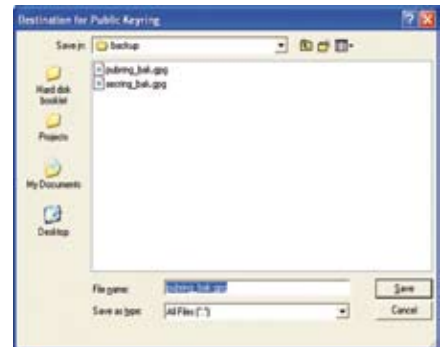


7. Anahtarların yedeğini almanızı şiddetle öneriyoruz. Bu size sorulduğu vakit *Yes* diyerek kabul edin.

Halka açık anahtarınızı ya da anahtarlığınızı yedek klasöründe saklayabilirsiniz ama bizim tavsiyemiz bir USB bellekte tutmanız. *Save in* penceresinden USB bellekte istediğiniz klasöre gidin.

Şimdi *Save* düğmesine basın.

Aynı şekilde, gizli anahtarı (özel anahtar) da yedekleyin. Eğer anahtarların zaten mevcut olduğunu bildiren ve üzerlerine yazmak isteyip istemediğinizi soran bir uyarı alırsanız, *Yes* yanıtını verin.



8. Artık anahtarlar üretildi. Bu anahtarları anahtar yöneticisinde görebilirsiniz. →

Belgeler gibi klasörleri de şifreleyin

Eğer e-posta şifrelemenin sunduğu mahremiyet hoşunuza gittiyse, ortak kullanıma açık bir bilgisayarda kişisel belgelerinizi ve klasörlerinizi de şifreleme yoluna gidebilirsiniz. Bunun için uzmanlaşmış yazılımlar var.

Dosyaları ve klasörleri şifrelemek için DESlock+ 3.2.4 adlı aracı deneyebilirsiniz. Kişisel kullanım için ücretsiz olan yazılım, iki adet USB bellekle birlikte 185 dolara satılıyor. USB belleklerden biri anahtarı yedeklemek için, diğeri ise USB anahtarı olarak kullanılıyor. Herhangi bir dosya ya da klasöre sağ tuşla tıklayıp *Encrypt*'i seçmeniz yeterli. Dosya ya da klasörü deşifre etmek içinse anahtar olarak kullanılan USB belleğin bilgisayara takılı olması şart. Ücretsiz sürümü www.deslock.com adresinden indirebilirsiniz.

FileLock'un kullanımıysa daha basit; üstelik USB anahtarına da gerek yok. Bu yazılım dosyaları ya da klasörleri sabit disk güvenli bir bölgesine sürükleyip bırakmanıza olanak tanıyor. Güvenli alandaki şifreli klasörleri yedekleyebilirsiniz de.

Dizüstü bilgisayar kullanıcıları T3 Basic Security'den de faydalanmak isteyebilir. T3, bir USB anahtar ve 128 bitlik şifreleme algoritması kullanıyor. Dizüstü bilgisayarınızın sabit diskinde "sanal mahzen"ler, yani ayrılmış alanlar yaratmanız gerekiyor. USB anahtarı taktığınızda her bir sanal mahzenin boyutunu (30 GB'a kadar) ve Windows dosya sistemini (FAT, FAT32 veya NTFS) belirtmeniz istenecek. Bunu tamamladıktan sonra dosyaları ve klasörleri sanal mahzene sürükleyip bırakabilirsiniz. Ne yazık ki klasörleri yedekleme seçeneği yok; o yüzden sabit diskin başına bir şey gelirse verilerinizi kaybedebilirsiniz.

Sabit disk üreticileri de disklerin baştan aşağı şifrelenmesi seçeneği sunuyor. Örneğin Seagate, Momentus 5400 FDE.2 modeli sabit disklerini Drive Trust güvenlik teknolojisiyle satıyor. Sürücü, kullanıcıların kolay bulacağı tam disk şifreleme seçeneğine sahip.



User ID	Key ID	Size	Cipher	Validity
Root\Users\user\user\Documents	0A8E75B7	2048	RSA	Ultimate
Root\Users\user\user\Documents	0A8E75B7	2048	RSA	Ultimate
Root\Users\user\user\Documents	0A8E75B7	2048	RSA	Ultimate
Root\Users\user\user\Documents	0A8E75B7	2048	RSA	Ultimate
Root\Users\user\user\Documents	0A8E75B7	2048	RSA	Ultimate

OK'e tıklar tıklmaz WinPT/GnuPG metni alıcının halka açık anahtarıyla kodlayacak. Program sonra da kodlanmış mesajı otomatikman panoya yapıştıracak.

Şimdi e-posta istemcinize dönüp şifreli metni mesaja yapıştırın. Artık mesajı gönderebilirsiniz. →

4. Adım: Alıcıyla anahtar değiş tokuşu

Artık gizli anahtarınızı yarattığınıza göre, bunu e-posta alıcınıza gönderebilirsiniz. Elbette onun da kendi bilgisayarında bir tür şifreleme yazılımı kullanıyor olması gerek. Anahtarı alan kişi bunu kendi anahtarlığında depolayıp sizin e-postanızın kodunu çözerken kullanacak. Bu işlemi 6. adımda açıklıyoruz. Bu maddede, anahtarı bir arkadaşınıza nasıl göndereceğinizi göstereceğiz.

1. WinPT anahtar yönetim panelini aç-



mak için sistem bildirim alanındaki anahtar sembolüne çift tıklayın. Kendi anahtarınızı ve başkalarından gelen anahtarları göreceksiniz.

2. Kendi anahtarınızın şifresini, üzerine çift tıklayıp *Properties* penceresinden değiştirebilirsiniz. Bu, anahtarınızı korumaya yardımcı olacaktır.

3. Anahtarınızı seçtiğiniz kişilere gön-



dermek için, önce anahtarı anahtar yöneticisinde (WinPT) belirleyin (daha önce ürettiğiniz anahtar). Sonra *Key / Export* komutunu verin. Dosyayı (ASC uzantılı olacaktır) bildiğiniz bir klasöre saklayın. Dikkat! Asla *Export secret key*'e basmayın.

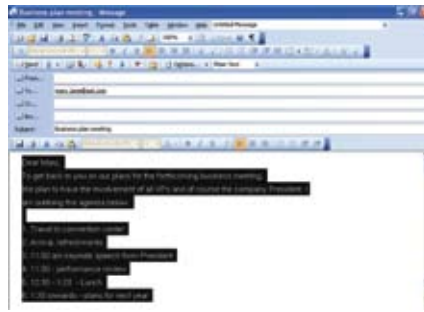
4. Şimdi anahtarınızı, daha sonra şifreli posta göndereceğiniz kişiye e-posta eki olarak yollayın.

5. Yapılacak önemli bir şey daha kaldı. O da karşı tarafı telefonla arayıp anahtarın parolasını vermek. Alıcı, iletinin şifresini çözerken buna ihtiyaç duyacak (bk. 6. adım).

5. Adım: GnuPG ile e-posta şifreleme

Eğer birine şifrelenmiş bir ileti göndermek istiyorsanız önce her zamanki gibi metni e-posta istemcinizde yazın. Sonra *Düzen / Kopyala* seçeneği ile panoya aktarın. Sistem bildirim alanından WinPT'yi çalıştırıp az önce panoya aktardığınız metni şifreleyin. Sonra postaya geri dönün, yazdığınız metni silip yerine *Düzen / Yapıştır* seçeneğiyle şifreli metni yapıştırın.

Gördüğünüz gibi, şifreleme doğrudan mesajın içinden değil, belleğin özel bir alanı olan pano aracılığıyla gerçekleşiyor. İşte mesajı şifrelemek için gerekenler:



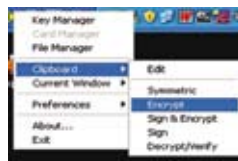
1. Microsoft Outlook'u açıp yeni bir mesaj yazın. Adresi adres satırına yazın, konu satırını da doldurun.

2. Mesaj metnini seçip *Düzen / Kopya* komutunu verin.

3. Windows masaüstünün görünür hale getirmek için Outlook'u küçültün.

4. Sistem bildirim alanındaki WPT simgesine sağ tuşla tıklayın, önce *Clipboard*'u, oradan da *Encrypt*'i seçin.

5. WinPT şimdi anahtarlarınızı gösterecek. Alıcının adını kontrol edin. Siz



Şifreleme için neden anahtara ihtiyaç var?

Bir e-postayı şifrelediğinizde, yaptığınız şey aslında kodlamadır. Ama diğer taraftaki alıcının bu kodu çözmesi için de bir anahtar üretirsiniz. Anahtarlar, mesajları kodlamak için de kullanılır. Bu da, kodlanmış mesajdan önce karşı tarafa anahtarı ayrıca göndermeniz gerektiği anlamına gelir. Peki, hepsi iyi de, nedir bu anahtar dedikleri?

Anahtar, içinde benzersiz karakterler bulunan basit bir dosyadır. Bir anahtarın üretilmesinde gelişigüzel bilgiler kullanılır. Bir şeyi kodladığınız vakit, şifreli dosya ya da e-posta bu anahtarla ilişkilendirilir. Şifre çözme sırasında bu benzersiz anahtar şifreli dosyayla ilişkilendirilir ve dosya içeriğinin kodu çözülür; siz de metni rahatça okuyabilirsiniz.

Anahtar sözcükler parolayla korunduktan, dosyanın alıcısıyla parolaları değişmez de gerekebilir. Anahtarın sır gibi saklanması gerektiğini siz de biliyorsunuzdur. Anahtar, alıcısından başka hiç kimsenin eline geçmemelidir.

Bir ya da iki anahtarın (halka açık ve özel anahtar olmak üzere) kullanıldığı iki tür şifreleme var.

Kodlamanın iki yaygın türü, simetrik ve asimetrik kodlama adını taşıyor. Ayrıntılı açıklamayı şemalarda bulacaksınız.

Simetrik şifreleme, özel anahtar adlı tek bir anahtar kullanırken, asimetrik şifreleme (halka açık anahtar prosedürü diye de bilinir) iki anahtarla çalışır. Halka açık anahtar şifreleme için kullanılırken, özel anahtar alıcı tarafında mesajı deşifre etmede kullanılır.

Simetrik şifreleme

Kodlanmış bir mesajı gönderen, alıcının kodu çözebilmesi için anahtarı da göndermelidir. Güvenlik sebeplerinden ötürü, anahtarı asla ama asla kodlanmış mesajla birlikte göndermemelisiniz. Eğer gönderici, anahtarı alıcıya bir kez ve tercihen yüz yüze veriyorsa, alıcı bu anah-

tarı ilerde sürekli kullanabilir. Bununla birlikte, pratik nedenlerden ötürü, gönderici bu mesajı başkalarıyla yazışmalarında sürekli kullanıyorsa, anahtarının yanlış ellere geçme tehlikesiyle de yüz yüzedir. Anahtarı eline geçiren her kimse, bu anahtarla korunmuş tüm yazışmaları okuyabilir.

Eğer kritik veriler birden çok kişiyle paylaşıyorsa, göndericinin önünde tüm mesajlar için aynı şifreyi kullanıp büyük bir riski göze alma ya da birden çok anahtar belirleyip riski düşürme ancak maliyeti ve lojistik sorunu artırma gibi iki seçeneği vardır.

Asimetrik şifreleme

Simetrik şifrelemedeki bu ikileme çözüm asimetrik yöntemden geliyor. Burada, bilgi değiş tokuşunda bulunmak isteyen kişi, birbirini tamamlayan iki anahtar yaratır. Anahtarlardan biri herkese açıktır, diğeryse özeldir. Açık anahtar alıcılara gönderilir, özel olansa güvenlik için parolayla korunur ve saklanır. A alıcısına kodlanmış bir mesaj göndermek isteyen, A'nın halka açık anahtarını yine bir açık anahtar sunucusundan bulur, mesajı bu anahtarla kodlar ve A'ya gönderir. Şifre çözme A'nın özel anahtarı olmadığı sürece mümkün değildir ve açık anahtar sadece kodlama amacıyla kullanılabilir. Dahası, özel anahtar mesajları imzalamakta da kullanılabilir. Diyelim ki B kişisi A'ya kodlanmış ve imzalanmış bir mesaj göndermek istiyor. Bu durumda B, A'nın halka açık anahtarı sayesinde iletiyi kodlar ve kendi özel anahtarıyla imzalar. Eğer A, B'nin açık anahtarına sahipse bu dijital imzanın geçerliliğini kontrol edebilir.

Halka açık anahtar sunucularının bir listesi:

hkp://keyserver.pgp.com

hkp://subkeys.pgp.net

hkp://keyserver.ubuntu.com



6-7. Adım: Şifrelenmiş iletileri alıp deşifre edin

Arkadaşınız şifrelenmiş postayı aldığında, daha önce gönderdiğiniz anahtar ve telefonda bildirdiğiniz ya da söylediğiniz parolayla aynı işlemi tersine çevirecek. Önce şifreli metni panoya kopyalayacak, sonra WinPT ve anahtarınızı kullanarak mesajı panoda deşifre edecek (bunun için parolayı bilmesi gerekiyor). Daha sonra okunabilir haldeki metni gönderdiğiniz mesaja, bir Not Defteri dosyasına ya da Word belgesine yapıştırabilir. Alıcının parolayı anımsaması ve anahtarı ilerideki kullanımlar için saklaması önem taşıyor. Bu yazının bitiminde, size anahtarları WinPT'nin sanal anahtarlığında nasıl saklayacağınızı göstereceğiz.

İşte mesajları deşifre etme adımları:

1. Mesajı açıp şifreli metni *Begin PGP Message* yazısından *End PGP Message* yazısının sonuna kadar işaretleyin. Sonra da *Düzen / Kopyala* komutunu verin. Metin şu anda panoda.

2. Görev çubuğundaki anahtar simgesine (WinPT için) tıklayıp *Clipboard / Decrypt/Verify* seçeneğini seçin.

3. Sorulduğu vakit, kullanıcının anahtarı



korumak için seçtiği ve size bildirdiği parolayı girin.

Mesaj kodlanacak ve panoya kopyalanacak. Artık bir metin programına ya da şifreli e-postanın üzerine yapıştırabilir ve okuyabilirsiniz.

Eğer gönderici size ileride de şifreli mesajlar yollayacaksa anahtarını anahtar yöneticisinde saklamak iyi olacaktır. Bu da şu şekilde yapılıyor:

1. Anahtarın dosya eki olarak (.ASC dosyası) gönderildiği e-postayı açın.
2. Dosyayı masaüstüne kaydedin.
3. WPT'ye (sistem bildirim alanındaki anahtar simgesi) çift tıklayın.
4. *Key / Import* seçeneğini kullanın.
5. Anahtarın kaydedildiği konumu (Masaüstü) belirtip .ASC dosyasına tıklayın.
6. *OK* e tıklayın.
7. Anahtarı artık anahtar yöneticisinde göreceksiniz. ■

Barış Emre ALKİM, balkim@chip.com.tr

Onlar henüz farkında değildi ama artık hiçbir şey eskisi gibi olmayacaktı... Bize ne olacak



Şimdi görevdeyiz



Görevdeyiz



... ve bir anda farkına vardılar. Grubu yeniden bir araya getirmeleri gerekiyordu.

Bilgisayarınızda yüzlerce fotoğraf kayıtlı. Ancak hiçbirini yeterince güzel değil. Öyleyse elinizdeki fotoğrafları daha dikkat çekici hale getirmek iyi bir fikir olabilir.

Kendi çizgi romanınızı yapın

Bu yazıda

Photoshop 9 ile çizgi roman hazırlayın

Renkleri uyumlu olacak şekilde değiştirin

Otomasyon skript'i CHIP DVD'sinde

Parti kusursuzdu. Tema Blues Brothers olunca siyah ceket, siyah pantolon, siyah gözlükler ve elbette siyah bir şapka da zorunlu kıyafetler listesindeydi. Ancak partiden döndüğünüzde çektiğiniz fotoğrafların aynı derecede başarılı olmadığını fark ettiniz. Neredeyse hepsi birbirine benziyor ve oldukça karanlıklar. Belli ki, biraz daha fazla renk ve biraz daha fazla enerjiye ihtiyaç var. Önerimiz elinizdeki parti fotoğraflarını bir çizgi romana dönüştürmeniz. Bu değişiklikle hem daha dikkat çekici hale gelebilirler hem de da-

ha renkli görünürler.

Hazırladığımız atölye çalışması, Photoshop 9 (CS2) altında seçtiğiniz fotoğrafları çizgi roman karelerine dönüştürmeye yarıyor. Adımların her birini bu resim düzenleme yazılımı üzerinden yapabileceğiniz gibi tüm işlemleri otomasyon skript'ine de bırakabilirsiniz: www.chip.com.tr/downloadcomics.zip adresinde yer alan bu özel skript sayesinde atölyenin on adımının her birini sırayla çalıştırabilirsiniz. Tek yapmanız gereken dosyayı yüklemek ve Actions paleti üzerinden ilgili adıma çift tıklamak. Adımların etkilerini ayrı ayrı izleyecek vaktiniz yoksa, Instant Comic'i doğrudan çalıştırabilir ve fotoğrafı tek adımda çizgi roman karesine dönüştürebilirsiniz.

Önemli! Action paleti üzerinden fotoğraf düzenlemeye ilgili parametreleri otomasyon skript'ini başlatmadan önce değiştirmeniz mümkün. Hazırladığımız otomasyon dosyası Photoshop 9 yani CS2'yi temel alıyor.

Model seçmek: Fotoğraf seçimi sırasında kullanacağınız kişilerin yeterince büyük olmasına ve tümüyle karenin içerisinde yer almasına özen gösterin. Ayrıca arka planda çok fazla ayrıntının olmasına da dikkat edin. Çizgi romanı tamamlayabilmek için olayın akışına uygun fotoğrafları bulun.

En iyi sonuçlar için fotoğrafların maksimum 10 x 15 cm ölçülerinde ve 300 dpi çözünürlükte olmasını sağlayın. Fotoğrafları bir çizgi roman karesine dönüştürmeden önce ton değerlerini

düzenleyerek renk ve kontrastı optimize etmeli ve keskinliği artırmalısınız. Bunun için Smart Sharpen filtresini kullanabilirsiniz. Yüksek çözünürlüklü fotoğraflarda *Radius* değeri olarak 1.0'i seçin, diğerlerinde ise 0.5 ve altı bir değer yeterli olacaktır. Aksi halde çeşitli bozulmalarla karşılaşabilirsiniz. *Amount* çubuğunu 100'ün üzerine taşıyın ve önizleme penceresini kullanarak oluşan etkiyi gözden geçirin. Artık çizgi roman hazırlama aşamasına geçebilirsiniz.

1 Ek katmanı oluşturun

Öncelikle orijinalini baz alan gri tonlamalı bir resim yaratmalısınız. Bu ek katman daha sonraki aşamalarda daha gerçekçi bir resim tarama oluşturmanızı sağlıyor. Öncelikle Photoshop üzerinden fotoğrafı açın. Daha sonra [CTRL]'yi basılı tutarak sırayla [A],[C] ve [N]'ye tıklayın. Bu tuş bileşimleri tüm fotoğrafı seçmenizi, panoya kopyalamanızı ve

uygun boyutlarda yeni bir resim yaratmanızı sağlayacak. Renk modu olarak *Lab color*'ı seçin ve OK'e tıklayın. Daha sonra [CTRL]+[V] tuş bileşimini kullanın. *Window* menüsü üzerinden ulaşabileceğiniz *Channels* paleti üzerinden yalnızca *Lightness*'ı işaretleyin. Ardından *Image / Mode / Grayscale*'i seçin ve OK'e tıklayın. Sonraki pencereden de OK'e tıklayarak diğer kanalların atılmasını sağlayın. Resmi *Ekkatman.psd* adı altında kaydedin.

2 Renk tonlarını uyarlayın

Sıra renk tonlamalarıyla ilgili yapılacak değişikliklerde. *Window* üzerinden orijinal fotoğrafa geçin ve *Layers* paletini açın. Sağ fare tuşuyla *Background* katmanına tıkladıktan sonra *Duplicate Layer*'ı seçin. Açılan iletişim penceresine *Tonlama* adını verin ve OK'e tıklayın. *Filter / Artistic / Poster Edges*'e tıklayın ve hem *Edge Thickness* hem de *Edge Inten-*

sity değerlerini 0 ve *Posterization*'ı 1 olarak değiştirin. OK'e tıkladıktan sonra yine *Filter / Artistic*'ten *Cutout*'u işaretleyin ve parametreleri değiştirin:

► *Number of levels* = 4

► *Edge Simplicity* = 3

► *Edge Fidelity* = 2

OK'e tıklayın ve *Filter / Blur / Smart Blur*'den şu değerleri girin:

► *Radius* = 6.0

► *Threshold* = 80

► *Quality* = High

► *Mode* = Normal

3 Etkileyici renkler kullanın

Artık uç renkler kullanma zamanı. Arka planı yeniden kopyalayın. Yeni katmana bu kez *Renkler* adını verin ve bu katmanı listenin en üstüne taşıyın. Artık renk bilgileri üzerinde çalışmaya başlayabilirsiniz. *Filter / Noise / Dust & Scratches*'ı seçin. *Radius*'u 10 ve *threshold*'u 0 olarak değiştirin. *Tamam*'a tıkladıktan →



4 Gölgeleeri siyahlaştırın



5 Detayları koruyun



6 Gölgeleerin taranmasını sağlayın



Gölgeleer

Detayların ve gölgeleer tümüyle kaybolmaması için onları ek katmanlar üzerinde saklamanız gerekiyor. Bu adımlar gölgeleer çizgi romanlara özgü taramayla daha hoş görünmesini sağladı.

sonra *Image / Adjustments / Hue / Saturation*'dan *Saturation*'ı 80 *Lightness*'ı 50 yapın.

4 Gölgeleeri siyahlaştırın

Bu adım çizgi romanlara özgü simsiyah gölgeleer oluşturmanızı sağlıyor. Arkaplanı yeniden klonlayın ve elde ettiğiniz yeni katmana *Gölgeleer* adını verin. Katmanı yine listenin en üstüne taşıyın. Katman paletindeki *Blending Options* alanından *Multiply*'ı işaretleyin. *Image / Adjustments / Threshold*'da 25 değeriyle, resimde yalnızca siyah alanlar kalıyor. Daha karanlık resimlerde bundan yüksek değerlerle denemeler yapabilirsiniz. Ardından pikseli görüntüyü ortadan kaldırmak için *Filter / Stylize / Diffuse*'dan *Anisotropic*'i işaretleyin ve OK'e tıklayın.

5 Detayları koruyun

Yeni katman, resmin detaylarını geri kazanmasını da sağlıyor. Arkaplanın bir kopyasını daha oluşturun ve ona *Detaylar* adını vererek katmanlar listesinin en üstüne taşıyın ve *Multiply*'ı işaretleyin. [D] tuşu ile ön ve arkaplan renklerini geri aldıktan sonra *Filter / Sketch / Photocopy*'ye tıklayın. Burada sıralama çok önemli. İletişim penceresinden *Detail* ve *Darkness* değerlerini sırasıyla 12 ve 15 olarak değiştirin. Değişiklik resmin grenli, kirli bir görünüme bürünmesine yol açabilir. Bu durumu ortadan kaldırmak için *Image / Adjustments / Threshold*'u 100 olarak değiştirin ve OK'e tıklayın. Daha sonra tıpkı bir önceki ipucunda olduğu gibi *Filter / Stylize / Diffuse*'dan *Anisotropic*'i işaretleyin.

6 Gölgeleer taranmasını sağlayın

Başlangıçta oluşturduğunuz ek katmanı nihayet çizgi romana gerçekçi çizgiler kazandırmak için kullanabileceksiniz. Öncelikle yeni bir katman oluşturmanız gerekiyor. Ancak bu kez arkaplanı kopyalamak yerine *Layer / New / Layer*'dan *Tarama* adında yeni bir katman yaratın. *Edit / Fill*'i seçin ve *Use* alanından 50 % *Gray*'i işaretleyin. *Mode* alanında *Normal*'in *Opacity*'de 100'ün işaretlendiğinden emin olun. *Preserve Transparency*'ye onay işareti eklemeyin. Şimdi bir dizi filtreyi arka arkaya uygulamanız gerekiyor. Başlangıç *Filter / Sketch / Halftone Pattern* ile yapın ve *Size*'ı 2 olarak değiştirin. *Contrast* için 25'i, *Pattern Type* için *Line*'i seçin. Sıra *Filter / Distort / Displace* filtresinde: *Listelenen* her iki değeri de 25 yapın. Ayrıca *Stretch to Fit* ve *Wrap around*'u işaretleyin ve *Tamam*'a tıklayın. *Choose a displacement map* penceresinden ek katmana ait dosyayı açın.

Artık *Filter / Blur / Gaussian Blur*'e tıklayabilir ve *Radius* değerini 2 olarak değiştirebilirsiniz. OK'e tıklayarak değişikliğe onay verin ve *Image / Adjustments / Threshold*'u 120 olarak değiştirin. Daha önceki iki adımda da uyguladığınız şekilde *Filter / Stylize / Diffuse*'dan *Anisotropic*'i işaretleyerek bozulmaları ortadan kaldırın. Bu noktada katman paletinde *Blending Options*'tan *Multiply*'ı seçmiş olmalısınız. [Q] ile *Quick Mask* moduna geçin ve [CTRL]+[V] ile pano-
daki ek resmi alın. *Filter / Blur / Smart Blur*'e tıklayın ve *Radius*'u 6.0, *Threshold*'u 80, *Quality*'yi *High*ve

Mode'u *Normal* olarak değiştirin. OK ile filtreyi uygulayın ve yeniden [Q]'ya tıklayarak *Quick Mask* modundan çıkın. Şimdi *Layer / Layer mask / Reveal Selection* ile resimdeki renkleri açın. *Photoshop* bu aşamada aynı zamanda tarama katmanındaki katman maskesini de seçiyor. *Threshold* seçeneği yeniden gündeminizde: Bu değerle açık renkli alanlardaki taramayı ortadan kaldırabilirsiniz. Seçiminiz 200 ile 225 arasında olmalı. Burada seçimi kendi beğenileriniz belirleyecek. OK'e tıklayarak komutu çalıştırın. Böylelikle ek katman ve tarama sayesinde elle çizilmiş izlenimi uyandıran daha gerçekçi bir görüntü elde etmiş oldunuz.

7 Renkleri düzeltin

Tüm bu adımlar tamamlandıktan sonra bile renkler optimum şekilde ayarlanmamış değil. Bu nedenle yüzlerin aşırı kırmızı görünmesi gibi durumlarla sık sık karşılaşabilirsiniz. *Painted colors* adlı yeni bir katman oluşturun ve *Blending options* alanından *Color*'ı işaretleyin. Şimdi araç olarak *Brush tool*'u seçin ve araç paletinden *Set foreground color* kutusuna çift tıklayın. Açılan *Color Picker* iletişim penceresinden *Color Libraries*'e tıklayın. Yeni pencerede renkler özel olarak sınıflandırılmış durumda. Tipik bir çizgi roman kahramanının yüzü için *TOYO Color Finder TOYO 0599*.

Menü çubuğunun altındaki araç seçenekleri menüsünden *Opacity* ve *Flow* değerlerini 70% olarak değiştirin. Bunlar başlangıç için oldukça iyi değerler. Uygun bir çap belirledikten sonra; ör-

neğin 81, yeni rengi vermek istediğiniz alanları boyayın. Yanak bölgelerindeki ayrıntıları vurgulamak için daha koyu bir tonla yüze hafif gölgeler atın. Bu sayede derinliği de artırmış olacaksınız. Bu işlem için üzerinde bağımsız bir şekilde çalışabileceğiniz bir katman oluşturunuz akılcı olacaktır. Küçük bir ipucu daha: Katman paletindeki *Opacity*'den yeni renklerin etkisini belirleyebilirsiniz.

8 Beyaz alanlar

Her şey yolunda görünse de beyaz alanların parlaklığı yeterli görünmüyor olabilir. Oysa kahraman kostümlerini ya da parıltıyan dişlerini vurgulayan güçlü bir beyaz olmadan gerçek bir çizgi roman düşünmek güç. *Beyaz* adında bir katman oluşturun ve seçin. *Brush*'ı etkinleştirdikten sonra [X] ile beyazı ön plan rengi yapın. *Opacity* ve *Flow*'u yeniden 70% yapın. Fırçanın çapını ayarlayın ve değişiklikleri uygulayın. Farklı Radius, Opacity ve Flow değerleriyle deneme yapabilir, Eraser Tool ile çeşitli değişikliklere gidebilirsiniz.

9 Konuşma balonlarını ekleyin

Sırada eksik olan konuşma balonlarının hazırlanması var. Bunun için öncelikle *Konusmalar* adında bir katman oluşturmalsınız. Balonlar için araç paletinde metin araçlarının altındaki *Rectangle Tool* grubunu açın ve *Custom Shape Tool*'u seçin. Parametre listesinden *Shape*'e tıklayın ve uygun bir şekil seçin. Seçim listesinin sağ üstünde yer alan ok üzerinden *Talkbubbles*'ı seçin ve açılan iletişim penceresine onay verin. Şimdi [D], [X] tuşlarıyla beyazı ön plan rengi yapın ve konuşma balonunuzu oluşturun. Photoshop bunun için yeni bir katman oluşturacaktır. Dilerseniz nesneyi *Edit / Transform Path* ile yatay ya da dikey olarak kopyalayabilirsiniz.

Boyutu değiştirmek için aynı menüden *Scale*'i seçin ve balonu çevreleyen dörtgeni köşe noktaları üzerinden yeniden boyutlandırın. Kenarları vurgulamak için *Filter / Artistic / Neon Glow*'u seçin. Bu iletişim penceresinde renk alanına çift tıklayın ve işaretçiyi sol alt köşeye taşıyın ve *OK*'e tıklayın. Ayar çubukları üzerinden *Glow Size*'i 3, *Glow*

Brightness'i 40 olarak değiştirerek balonun daha dikkat çekici olmasını sağlayın. Artık metni de girebilirsiniz. Siyahı ön plan rengi haline getirmek için [X]'e tıklayın ve metin aracını etkinleştirin. Photoshop bu adımda da yeni bir katman oluşturarak metin ve balonu birbirinden bağımsız olarak taşımanızı ve düzenlemenizi sağlıyor. Kullanabileceğiniz en uygun yazı tiplerinden biri Comic Sans. Parametre çubuğundan bu font'u seçtikten sonra, boyutu 18 Pt'u yapın. Konuşma balonuna metni girin.

10 Katmanları birleştirin

Son adımda sıra tüm katmanların tek bir katmanda toplanarak dosya boyutunun küçültülmesinde. Bunun için *Layer / Flatten Image*'a tıklayın. Hazır çizgi roman karesini veri kaybı yaşamamak için TIFF formatında kaydedin. Dilerseniz *File / Save for web* ile web için özel bir kopya oluşturabilirsiniz. Açılan iletişim penceresinden resmin boyutlarını ve sıkıştırma faktörünü belirleyebilirsiniz. İyi eğlenceler! ■

ME / Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr

7 Renkleri düzeltin



8 Beyaz alanlar

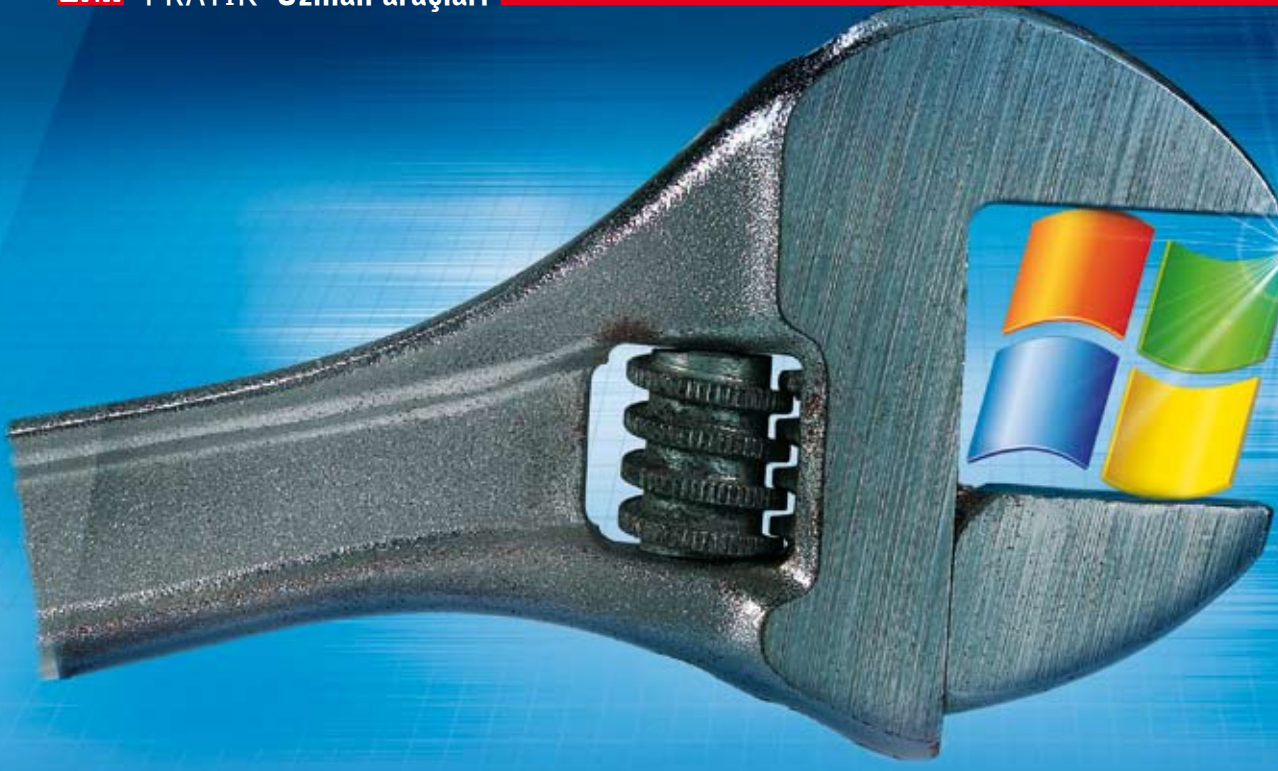


Son rötuşlar ve konuşma balonları

Şimdiye kadarki adımlarla yüzlerdeki kırmızı tonlar ve gömleklerdeki grilik biraz abartılı olabilir. 7. ve 8. adımla bu sorunları ortadan kaldırın ve karelere konuşma balonları ekleyin...



9 Konuşma balonlarını ekleyin



Uzmanlara yönelik araçlar

Windows Vista ya da XP'nin derinliklerine dalmak ve cansıkıcı sorunları çözmek isteyenler için 10 ücretsiz araç emrinizde.

Bu yazıda

PC'nizin kontrolünü ele alın

Ağıdaki hareketleri izleyin

Programları denetleyin

İşletim sisteminiz isteklerinizden bağımsız davranıyor ve doğru müdahalelerde bulunamıyorsanız <http://www.microsoft.com/technet/sysinternals/> un özel araçlarını kullanma zamanı gelmiş demektir. Sayfasının yaratıcısı ve bir Windows gurusu olan Mark Russinovich, bu ücretsiz araçlar ile dünya çapında üne sahip. 2006'da Microsoft, bu başarısı karşısında Russinovich'in şirketini satın aldı.

Çok geç olmadan bir köşeye atın:

Bu ücretsiz araçların akıbeti henüz belirsiz; şaşırtıcı ve sevindirici olan ise Process Monitor, Diskview, Autoruns gibi programlarının hâlâ freeware olarak yayınlanması. O yüzden de ilk öne-

rimiz, bu araçları ücretli hale gelmeden edinmeniz.

Russonovich araçlarının ilginç olanlarından birkaçını tanıtacak olsak da, kullanım alanının ulaşabileceği genişliği tasvir etmek hayli zor. Kurulum gerektirmeyen bu araçların çoğu Vista'da da çalışıyor. Her ne kadar bu üreticisi tarafından belirtilmiyor olsa da.

Yerel veriler

Dosya ve dizinler bir sistemin temel yapı taşlarıdır. Engellenmiş verileri nasıl yenileyebileceğinizi ya da koruyabileceğinizi gösteriyoruz. Ayrıca NTFS bölümlerinde hangi ek bilgileri saklayabileceğinizi bu bölümde bulacaksınız.

1 Movefiles & Pendmoves: Korumalı verilerin üstüne yazılması

Bilgisayar yöneticisi olsanız bile silemeyeceğiniz, adını değiştiremeyeceğiniz ya da üstüne yeni bilgiler ekleyemeyeceği-

niz pek çok dosya bulunuyor. Bunun sebebi ise yürütülmekte olan bir işlemin ya da sistemin kendisinin bu dosyaya ulaşımı engellemesi. Oysa Windows Update ya da Service-Pack kurumlarının böyle bir sorunu yok.

Elle denetleme: Kurulum programları da, dosyaların kullanılmakta olup olmadığını denetlemek zorunda. Bu yüzden de sistemin yeniden başlatılması talep edilir çünkü Windows, açılışta henüz engellenmemiş dosyaların değiştirilmesine izin veriyor.

Bunu el ile yapmak için Kayıt Defteri'ne oldukça karmaşık bir girdi eklemeniz gerekiyor. Movefile ise bunu sizin yerinize gerçekleştiriyor. Basit birkaç komut ile hangi dosyaların bir sonraki açılışta değiştirilmesi ya da silinmesi gerektiğine karar verebiliyorsunuz. Movefile programını her zaman yönetici hakları ile kullanmanız gerekiyor. Komut düzeni ise oldukça basit:

```
movefile <engelli dosya> <yeni dosya>
```

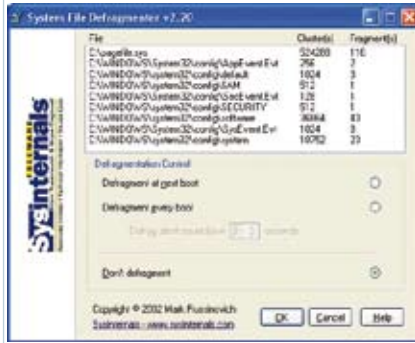
Yeni dosya bölümünü boş bırakıp yalnızca iki tırnak kullanırsanız eski dosya silinecektir. Her komut yalnızca bir dosyayı işleyebiliyor.

Movefile ile Pendmoves da kullanılabilir. Komut satırından çağırılarak bir sonraki açılışta hangi dosyaların değişimleri için sırada beklediğini görebilirsiniz. Movefile ile verdiğiniz komutları isterseniz bile geri alamazsınız; bunun için Kayıt Defteri'nde "Hkey_Local_Machine\System\CurrentControlSet\Control\SessionManager" girdisinde "PendingFileRenameOperations" maddesini silmeniz gerekiyor. Kontrol için de Pendmoves programını kullanmanız yardımcı olacaktır. Üstteki maddenin silinmesinin ardından bu programın vereceği cevap ise "No pending file rename operations registered." olacaktır.

2 Pagedefrag: Kayıt Defteri'nin küçültülmesi ve düzenlenmesi

Sorun: Yalnızca birkaç aydır çalışan bir Windows sisteminden bile birçok program kurulup kaldırılmış olabilir. Her kurulumda Kayıt Defteri'nde yapılan değişiklikler, programın kaldırılmasının ardından geri alınır; ancak her zaman arta kalanlar olur: Örneğin boşluklar. Bu boşluklar giderilmediğinden Kayıt Defteri günden güne şişmeye devam eder.

Çözüm: System, Software, Security, Sam, .Default, Ntuser.dat gibi kayıt de-



2 SİSTEME ÇEKİ DÜZEN Kayıt Defteri verilerini yalnızca özel araçlarla birleştirebilirsiniz.

ğerleri ya da Pagefile.SYS gibi dosyalar, sürekli sistem tarafından kullanıldıklarından sıradan araçlar ile birleştirilemezler.

Pagedefrag ile bir sonraki açılışta uygulanmak üzere komutlar verebilirsiniz. Programı çalıştırın ve üst kısmında adı geçen dosyaların arasında birleştirilmesi gerekenleri bulun. Veri yolunun yanı sıra, dosyaların kapladığı küme ve parçaların sayıları da gösteriliyor. Bu son sayı herhangi bir dosya için iki basamaklı ise *Defragment at next boot* ile bir sonraki açılışta optimize edilmesini sağlayabilirsiniz.

3 Streams: Gizli dosya yapıtaşları

Sorun: NTFS dosya sistemi yalnızca tek tür değil istenilen miktarda içerik saklanmasını olanaklı kılıyor. Normal yoldan açılan dosyaların, yalnızca dosya adıyla ilişkilendirilmiş olan birincil içeriği görüntülenir. Geri kalan içerik Stream olarak adlandırılır ve iki noktadan sonra yer alır. Örneğin: "test.txt:gizli". Ne Windows Gezgini ne de komut satırındaki "dir" komutu ile bu bilgilere ulaşamıyor.

Çözüm: Stream'leri bulmak için özel bir araç gerekiyor: Streams. Komut satırından çalışan bu programı çağırmanın en basit yolu, aşağıdaki gibi:

```
streams <dosya adı>
```

Stream bulunamaması durumunda "No files with streams found" uyarısı çıka-

caktır. Aksi durumda ise boyutu ve türü ile her stream gösteriliyor. Hangi stream'lerin olduğunu bildiğiniz dosyaları tekrar tekrar aratmak istemezseniz "-s" parametresi ile göz ardı edilmesini istediğiniz uzantıları verebilirsiniz. "-d" parametresini "-s" ile birleştirerek istemediğiniz stream'lerden dizin ve uzantılarına göre kurtulabilirsiniz.

Örnek: Internet Explorer ile indirdiğiniz bir programa, örneğin Setup.exe'ye, çift tıklarsanız, bu dosyayı tanımlanmamış olmasına rağmen çalıştırmak istediğinizden emin olup olmadığınızı soran bir güvenlik uyarısıyla karşılaşsınız. Bunun sebebi ise "Zone.Identifier" adlı Stream bilgisinin bu dosyayı indirilmiş olarak tanımlanmasıdır. Bu içeriği görmek için:

```
notepad setup.exe:Zone.Identifier
```

komutunu girin. Aldığınız sonuç ise şöyle olacaktır:

```
[ZoneTransfer]
ZoneId=3
```

Bu uyarıdan kurtulmak için Streams aracını kullanabilirsiniz:

```
streams -d setup.exe
```

Güvenlik ve ağ ortamı

NTFS ortamında Windows kullanıcılarına dosya ve klasörler için çeşitli erişim seçenekleri sunuyor. Ne var ki kimin ne kadar hakka sahip olduğu oldukça belirsiz. Aşağıdaki araçlar ile bu karışıklık ortadan kalkıyor.

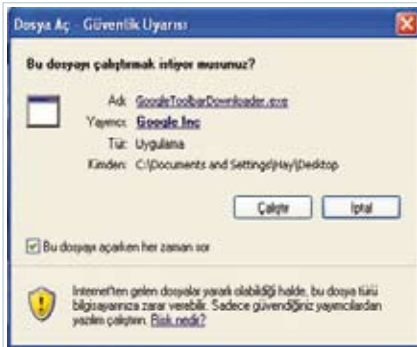
4 Shareenum: LAN'da güvenlik

Sorun: Aslında LAN üzerinde hangi bilgisayarda hangi erişim haklarına sahip bulunduğu bir sır değil. İsteddiğiniz zaman ağ ortamına bağlanarak değişiklik yapabileceğiniz dosyaları tek tek de-neyebilirsiniz. Fakat bu oldukça zahmetli ve can sıkıcı bir yöntem olduğundan pek tercih edilmez.

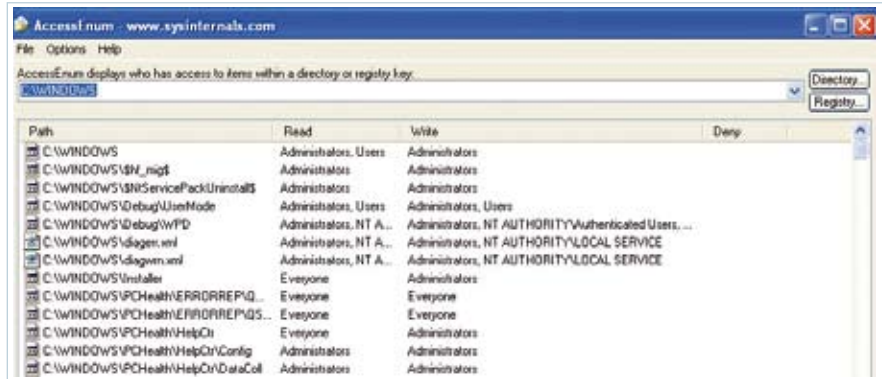
Çözüm: Sheernum adlı araç, bir Win-

Konu: Uzman araçları

Engellenmiş dosyalar, karışmış NTFS hakları, kendiliğinden açılan programlar, uzun süredir çalışmakta olan bir Windows için "olağan" gelişmelerdir. Artan kaos'a karşı sıradan araçlar pek de işinize yaramaz. İmdadınıza yetişen Sysinternals araçları neredeyse her derde deva oluyor. Üstelik ücretsiz. En iyi on aracı nasıl ayarlamamız gerektiğini gösteriyoruz.



3 **GİZLİ VERİLER** Bazı dosyalardaki Stream'lerde zararlı içerik bulunabiliyor.



5 ERIŞİM HAKLARININ KONTROLÜ Accessnum, bir üst dizine ya da Kayıt Defteri'ne göre değişiklik olup olmadığını gösteriyor.

dows etki alanında (domain) ya da çalışma grubundaki bütün işlemciler için izinleri gösteriyor. Taramak istediğiniz alan adını ya da çalışma grubunu girdikten sonra *Refresh* butonuna basın. Ağın hızına göre birkaç saniyeden birkaç dakikaya kadar fark eden bir arama işleminden sonra izinlerin türleri (yazma ya da okuma) ile birlikte geçerli oldukları yerel konumlarını da görebileceksiniz.

Export ile bütün bu bilgileri bir metin dosyasına kaydetmeniz mümkün. Böylece ilerleyen zamanlarda yapılan değişiklikleri takip etmeniz kolaylaşmış olacak. *File* menüsünden *Compare to Saved* seçeneği ile eski ve yeni veriler karşılaştırılıp farklı olanlar ortaya çıkarılabiliyor.

5 Accessnum: Dosya sisteminde güvenlik

Sorun: Yerel kullanım hakları göz ardı edilemeyecek kadar önemlidir. Windows dizinin altına indikçe, yapılabile-

cek değişikliklerin sayısı da azalıyor. Üstelik yapılan değişikliklerin daha önce önlem alınmadıysa fark edilmesi daha da zor.

Çözüm: Accessnum adlı araç kullanıcısı tarafından verilen dizinden başlayarak aşağılara doğru dosya ve erişim haklarını gösteriyor. Olası bir bilgi bombardımanı önlemek için program bu bilgileri okuma, yazma ya da her ikisi maddeleri olarak kısaltıyor.

Ön tanımlı olarak ise, yalnızca bir üstteki dizinden daha fazla erişim hakkı içeren dosya ve dizinleri gösteriyor. XP’de dosya ve dizinler altına kopyalandıkları dizinlerin erişim haklarını otomatik olarak devraldıklarından bu oldukça mantıklı bir tutum. Daha fazla erişim hakkı içermeleri, bir kullanıcı ya da yazılım tarafından değiştirildikleri anlamına geldiğinden, tüm erişim haklarını tek tek kıyaslamak zorunda kalmadan bir defada hangilerinin değiştirilmiş olduğunu görebiliyorsunuz.

Sonradan kısıtlanmış olan erişim

haklarını Accessnum öntanımlı olarak göstermiyor ancak *Options / File / display options* menüsünden bu değiştirilebilir. Bulduğunuz dizinden daha az erişim hakkı içeren dizin ya da dosyaları listelemesini de isteyebilirsiniz. Bunun için *Display options that differ from parent* seçeneğini işaretlemeniz yeterli. Dosyaları açamayan bir program olduğunda işinize yarayacaktır.

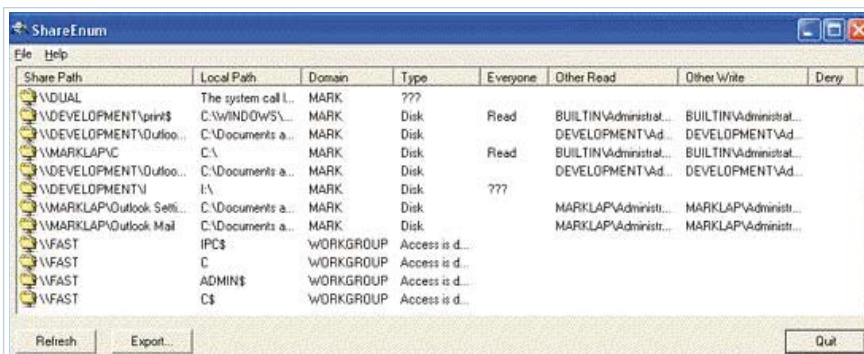
Kayıt Defteri hakları: Tıpkı dosya ve dizinlerde olduğu gibi erişim hakları sorgulamasını, sağ taraftan “Registry”yi seçerek Kayıt Defteri için de yapabilirsiniz. Kayıt Defteri’nde kendi kullanıcı profilinizi yani “HKEY_CURRENT_USER” girdisini taramazsanız, programı yönetici kimliği ile çalıştırarak erişim haklarını algılamasını sağlamalısınız.

Export ile tüm bu bilgileri bir metin dosyasına kaydedebilirsiniz. Daha sonra ise yapılmış olan değişiklikleri ise *File*, *Compare to saved* ile ortaya çıkarabilirsiniz.

6 TCP View: İnternet bağlantılarının gözlemlenmesi

Sorun: Hangi programın internete ve nereye bağlı olduğunu komut satırından “netstat -b 1” ile saniye saniye görebilirsiniz. Ama yeni eklenen bir program olup olmadığını görmek için çok dikkatli olmak gerekiyor.

Çözüm: Aynı gözlemi bir grafik arayüzü aracılığı ile yapabilmek için TCP View elinizin altında. Bağlı programlar saniye saniye yukarı doğru kaymadığından, değişiklikleri fark etmek olduk-



4 BİR BAKIŞTA GÖREBİLMEK Shareenum bir alan adındaki ya da çalışma grubundaki bütün izinleri gösteriyor.



pinnacle.
A division of *Avid*



Hayatınızın Filmini Yaratın



Pinnacle studio **TÜRKÇE**
versiyon 10.5 **Yeni**

İçinizdeki yönetmeni keşfedin...

3 adımda film yaratma: Studio'nun kullanım kolaylığı, Liquid Engine'in gücü ve kalitesiyle birleşti. HD kameralar dahil, tüm kaynaklardan görüntü ve ses aktarıp kurgu, montaj, klip yapma, seslendirme, DVD menüleri hazırlama imkanı; **HD görüntü** işleme, Pan ve Zoom, Resim İçinde Resim (PIP) ve **Chroma Key** gibi yüzlerce farklı, gerçek zamanlı efektler ile mükemmel kontrol sağlar. Kolaylıkla müzik ve başlıklar ekleyebilirsiniz. **DVD / WEB / iPod / PSP** de paylaşmak üzere videolar oluşturunabilirsiniz.



%60
indirim
LiSANS LAMA
Kampanyası

Ayrıntılı bilgi için: www.sky.com.tr/pinnacle



*Kaynak: Ekim 05 - Eylül 06 tarihleri arasında Avrupa Gfk Parakende Pazarı raporlarına göre.

Pinnacle - Dazzle ürünleri kampanya süresince %35 'e varan indirimlerle tüm seçkin elektronik marketlerde... Kampanya stoklarımızla sınırlıdır ve 1 Eylül tarihinde sona erer. SKY Bilişim kampanya şartlarını değiştirme hakkını saklı tutar.

[illegible]

TAM HAKİMİYET Process Monitor, Regmon ve Filemon araçlarını tek bir arayüz altında topluyor.

ça kolay oluyor. Programların durumuna göre farklı renkler veriliyor: Yeni bağlananlar için yeşil, değişenler sarı, kesilenlerse kırmızı.

Bir bağlantı seçtiğinizde farklı seçenekler karşınıza çıkacaktır: [CTRL+W] tuş bileşimiyle, hızlı bir “Whois” sorgulaması ile söz konusu sunucunun sahibi hakkında bilgi alabilirsiniz. Ne var ki bu uygulama yalnızca .com, .edu ya da .info gibi uzantılar için çalışıyor. Bağlantı sizde şüphe uyandırıyorsa *File / Close Connection* ile kapatabilirsiniz.

İşlemler ve programlar

Bilgisayarınızda şu anda hangi programların çalıştığına ilişkin ekranınıza yansıyanlar aslında buz dağının sadece görünen kısmı. Arka planda ise harıl harıl çalışan pek çok program bulunuyor. Sıradan işlemlerin yürütülmesi esnasında sorun çıktığında bir şeylerin ters gittiğinden kuşkulanırsanız, sisteminizi dikkatli bir şekilde incelemeniz gerekiyor.

7 Autoruns: Arka planda çalışan programlar

Sorun: Sizin açmadığınız ancak Görev Yöneticisi'nde sizin kullanıcı adınızı taşıyan uygulamalar genelde sistem açılışında otomatik olarak devreye girer. Windows 98, ME ya da XP kullanıcıları, en azından Msconfig.EXE yardımıyla bu başlangıç programlarına müdahale edebilirler. Fakat bu Windows 2000 kullanıcıları için geçerli değil. Ayrıca pek çok zararlı yazılım bu tür bilinmeyen bölgeleri tercih ediyor ve çoğu zaman da Msconfig ile uzaklaştırılamıyor.

Çözüm: Autoruns bu tür başlangıç programlarına müdahale için ideal bir program. Çalıştırıldığında *Everything* başlığı altında otomatik olarak başlayan tüm programların kaynağı gösterilecektir. 70 kadar kaynağı tepeden turnağa tarayan bu programda, seçtiğiniz bir programı etkisiz hale getirirseniz artık otomatik olarak açılmayacaktır. Alternatif olarak da fare ile sağ tıklayarak *Delete*'i secebilirsiniz.

Autoruns, hiçbir boşluğa mahal vermiyor; çalışan tüm hizmetleri, sürücüler ve otomatik başlatma uygun olmayan tüm kayıtlı .DLL dosyalarını da listeliyor. Tabii bu da programı oldukça teknik hale getiriyor. Bir bakışta istenmeyen bir programı algılayacak kadar bilgili kullanıcılar için biçilmiş kaftan. →

8 Process Explorer: Geliştirilmiş görev yöneticisi

Sorun: Bazı dosya ve dizinler aşılmaz olabilir; silmek için uğraşıldığında sürekli olarak başka bir program tarafından kullanıldıklarına dair hata mesajı veriyorlar. Windows genelde size yardımcı olacak program ya da engel kaldırma bilgisini sağlamıyor.

Çözüm: Bu tür sorunların kaynağı, tanıtıcıların (handle) sözü geçen programlara bağlanmamış olması. Belli bir dosyaya erişimin yalnızca kendi tanıtıcısı üstünden olmasını gerektiren bir program çalıştığında, başka hiçbir işlem bu dosyaya yazamayacak ve silemeyecektir.

Bu tür engelleyen tanıtıcıları bulmak için Process Explorer aracını kullanmalısınız. İndirdikten sonra istediğiniz bir dizine açık çalıştırın, Windows Görev Yöneticisi'ne benzeyen bir arabirim bulacaksınız. Burada pencerenin üst kısmında çalışan bütün programların bir listesi bulunuyor. Bir tanesini seçtiğinizde ise pencerenin altında ilgili bütün tanıtıcılar görüntülenecektir.

Kolay arama: Aradığınız bir tanıtıcıyı, bilinmeyen işlemler arasında bulabilmek için *Find*, *Find Handle or DLL*'i seçerek adını ya da silemediğiniz dosya ya da dizinin bir bileşenini girin. *Search*'e bastıktan sonra başarılı bir arama sonucunda bu nesneyle bağlanmış bütün tanıtıcı ve DLL'ler sıralanacaktır.

Her bir tanıtıcı girdisini sırasıyla seçin ve alt pencerede fare ile *Close Handle*'i seçin. Hepsini sildiğinizde dosya ya da

Kılı kırk yaran program Process Monitor (Procmon.EXE) belirli bir programın hangi dosya, DLL ya da Kayıt Defteri değerlerini kullandığını bilmek isteyenler için biçilmiş kaftan. Daha eski olan Regmon ve Filemon programlarını aynı arabirimde toplayarak sistem, hatta analizi ya da ayarlaması için gerekenleri sunuyor.

Process Monitor'un başlatılması: Çalıştırılınca doğrudan sistem analizine geçen program, kısa süre içinde çalışan programları dolduruyor. Simgeler listesindeki büyütece basarak, denetimi durdurabilirsiniz. Böylelikle karşınıza kronolojik bir liste çıkacaktır.

dizinin artık silinebilir hale gelmiş olması gerekiyor.

Dikkat: Yalnızca artık yürütülmekte olmayan uygulamaların tanıtıcıların silin. Aksi durumda sistemin çökmesi ya da veri kaybı tehlikesi olabilir.

İPUCU Process Explorer, Windows Görev Yöneticisi'nin sahip olmadığı pek çok özelliği barındırdığından ön tanımlı program olarak atamak oldukça işe yarayacaktır. *Options*'a tıklayın ve *Replace Task Manager*'i seçin. Artık [CTRL+ALT+DEL] tuş bileşimine her tıkladığınızda Process Explorer açılacaktır.

9 Rootkit Revealer: Maskelenmiş zararlı programların bulunması

Sorun: Kamufle olabilen saldırı programlarına rootkit adı veriliyor. Bunlar, bilgisayara girdikten sonra kurulan yazılım gruplamaları. Pek çok durumda sisteminize arka kapı açan rootkit'ler fark ettirmeden yönetici haklarını ele geçirebiliyor. Kalıcı olanlar sistemin yeniden

Ne nerde: *Process Name* maddesi altında işlemi yürüten programın adını, *Operation* altında işlemin türünü göreceksiniz. Örneğin "RegOpenKey" ibaresi bir Kayıt Defteri girdisine ulaşıldığını, *Create File* ise dosya yaratma işlemini gösteriyor (işlemin sonucu *Result* altında görünüyor).

Path altında ise ayrıntılı olarak hangi dosya ya da Kayıt Defteri girdisinin olduğu yer alıyor.

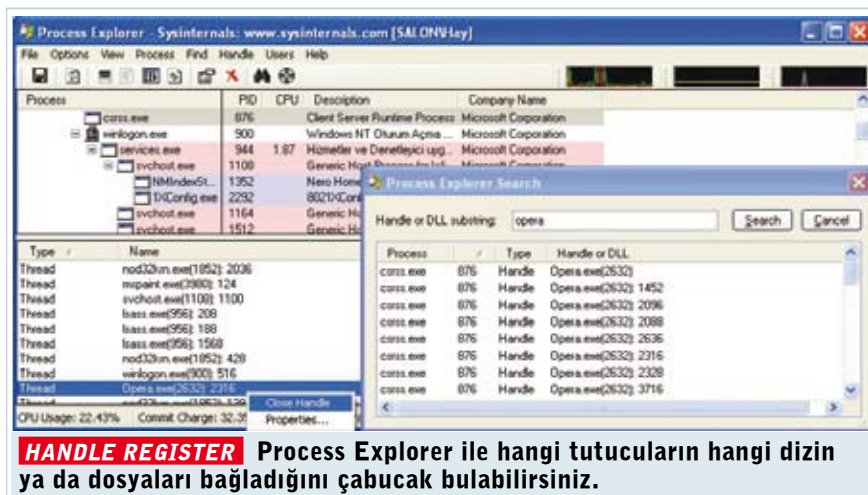
Simgeler listesinde yanda üç tuş görülüyor: Bunlarla listeyi, Kayıt Defteri girdilerine ya da dosyalara göre daraltmanız mümkün.

başlatılmasını atlatabiliyor. Kullanıcı rootkit'leri ise programların API (Application programming interface)'lerine sızarak kullanıcının kimliğinden faydalıyor. Karmaşık Kernel-rootkit'leri ise temel Windows API'ını ele geçirerek sürücülerini kontrol eden çekirdek seviyesine kadar ulaşırlar.

Çözüm: Bir Rootkit'i ortaya çıkarmak için biraz deneyim ve Rootkit Revealer programına ihtiyacınız var. Yönetici haklarına sahip bir kullanıcı profili ile bu programını çalıştırın ve *Scan*'e basarak bilgisayarınızı denetleyin. Bu denetlemenin iki tür var: Birinde alışlagelmiş şekilde Windows API üzerinden diğerinde ise Windows'u atlayarak doğrudan ham disk verilerine ulaşarak. İki tarama arasında çıkan farklar liste halinde gösteriliyor. Her iki tarama da birkaç dakika sürüyor. Sonuçları analiz etmek ise kullanıcıya düşüyor. Gösterilen her girdinin yanına neden bu listeye alındığına dair açıklama verilse de, Rootkit Revealer kendi başına şüpheli dosyaların rootkit olup olmadığına karar veremiyor. Bu yüzden de yardım menüsünden *Interpreting the Output* maddesini ya da **www.rootkit.com** adresini okumak yararlı olacaktır. Son olarak, sisteminizde bir rootkit barındığından emin olduğunuzda Google'da nasıl silinebileceğini de bulabilirsiniz.

UYARI Bazı rootkit'ler Rootkit Revealer'ın çalıştığında, hiçbir API'ya dokunmayarak kendilerini gizleyecek ve listede yer almamayı başarabilecek kadar zeki. ■

Bilgin Koşucu, bilgin@chip.com.tr



HANDLE REGISTER Process Explorer ile hangi tutucuların hangi dizin ya da dosyaları bağladığını çabucak bulabilirsiniz.

FREEWARE & OPEN SOURCE

CHIP, her ay yüzlerce ücretsiz yazılımı inceliyor ve en iyilerini sizlerle paylaşıyor. Bu ücretsiz araçlar pek çok ihtiyacınıza çözüm sağlıyor.



CHIP DVD'de

Bu bölümde tanıtılan tüm yazılımları dergiyle birlikte verilen DVD’de bulabilirsiniz. **CHIP-Code** **FREEWARE**

FREEWARE & OPEN SOURCE

- 1 Spamfighter Standard**
Yığın postayla mücadele için birleşin
- 2 Z-Cron 4.0**
Tüm rutin işlerinizi otomatik hale getirin
- 3 TeamDrive Basic 1.4**
Dosya alışverişinizi şifreli hale getirin
- 4 +USBBackup 1.0**
USB belleğinizi sabit diske yedekleyin
- 5 Freemeter 1.4.27**
İnternetinizin anlık hızını ölçün
- 6 Notebook HW Control 2.0 PR6**
Dizüstü bilgisayarınızın batarya ömrünü uzatın
- 7 ICE ECC 2.4**
Önemli dosyalarınızı veri kaybına karşı koruyun
- 8 Gmer 1.0**
PC'nizde rootkit olup olmadığını öğrenin
- 9 Jahshaka Project**
Video düzenlemede ücretsiz araçları kullanın
- 10 VMWare Player 2.0**
Windows altından sanal PC'lerinizi çalıştırın



1 SPAMFIGHTER STANDARD

İŞLETİM SİSTEMİ Win 98, Me, 2000, XP, Vista
DİL İngilizce



2 Z-CRON 4.0

İŞLETİM SİSTEMİ Win 98, 2000, XP, Vista
DİL İngilizce

Yığın postayla mücadele

■ Spamfighter üç milyondan fazla kullanıcı tarafından sürekli olarak güncellenen bir yazılım. Araç kurulduktan sonra gelen tüm e-postaları tarıyor ve yığın posta olarak nitelendirdiklerini farklı bir klasöre taşıyor. Bu filtrelemeye rağmen posta kutunuza istenmeyen iletiler geliyorsa tek tıkla onları Spamfighter Community'ye gönderebilirsiniz. Bu durum diğer kullanıcıların gelecekte aynı postadan etkilenmemesini sağlıyor.

iPUCU 1 Araç, yalnızca kurulduktan sonra gelen e-postaları gözlem altında tutuyor. Posta kutusundaki diğer dosyalar için simge çubuğuna ve *More / Clean Folder*'a tıklayın. Bu adımda seçtiğiniz klasör yığın postadan arındırılacak.

İPUÇU 2 Options menüsündeki *Statistics* alanından Spamfighter Topluluğu tarafından bildirilen ve başarılı olarak engellenen e-postaların sayısını görebilirsiniz. Testimiz sırasında bu sayı 5.487.661.099 idi.

Bilgi icin: www.spamfighter.com

İşleri otomatiğe bağlayın

■ Sık sık tekrarlanan işlemlerin kendi-
ğinden başlamasını ve tamamlamasını sağ-
lamak için Z-Cron'dan yardım alabilirsiniz.
Amacınız yalnızca Windows'un otomasyo-
nunu sağlamaksa, *Tools*'tan birçok önemli
işlemi tamamlamanızı sağlayan 55 komuta
ulaşabilirsiniz. Bu komutlar internet bağ-
lantınızı kesmekten, hizmetleri sonlandır-
maya kadar birçok iş için kullanılabilir.

İPUCU 1 Task / Z-Cron Task'a tıklayın. Burada Send to alanına e-posta adresinizi girdiğinizde, yazılım görev yerine getirilince sizi bilgilendiriyor. Bu, özellikle o an için bilgisayarından uzakta olan kullanıcılar için kullanışlı bir özellik.

İPUCU 2 Otomatik olarak çalıştırmak istediğiniz yazılımlardan biri yönetici haklarına ihtiyaç duyuyorsa *Run as settings* sekmesinden hesap bilgilerini girin. Z-Cron görevi tamamlamak için otomatik olarak yönetici hesabı açıyor.

Bilgi için: www.z-cron.com

Güncelleme ve projeler

Yeni sürümler ve projeler hakkındaki en güncel bilgileri her ay burada bulabilirsiniz.

Gmer 1.0.13

Gmer, Intrusion Detection olarak adlandırılan bir erken uyarı sistemine ve güvenlik duvarına sahip ücretsiz bir rootkit tarayıcı. Şüpheli görülen işlemleri tek tıkla sonlandırabilirsiniz.

Bilgi için: www.gmer.net

Jahshaka Project

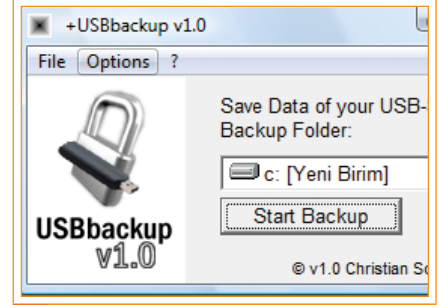
Herkes kendisine Adobe Premiere gibi pahalı bir video düzenleme yazılımı satın alamayabilir. Jahshaka bu kullanıcılara yardımcı olma amacıyla. Projenin web sayfasından video düzenleme yazılımının yanı sıra oynatıcıya ve çeşitli efekt modüllerine ulaşabilirsiniz. Araçların tümü açık kaynak kodlu.

Bilgi için: www.jahshaka.org

VMWare Player 2.0

Sanal PC oynatma yazılımı artık Windows Vista ve USB 2.0 desteği sunuyor.

Bilgi için: www.vmware.com



+ USBBACKUP 1.0

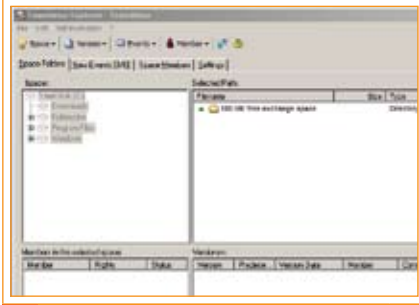
İŞLETİM SİSTEMİ Win 2000, XP, Vista
DİL İngilizce

USB'de veri güvenliği

Sunumları, adres defteri kayıtlarını, e-postaları ve bellek çubuğundaki diğer dosyaları +USBBackup ile sabit diskinize yedekleyebilirsiniz. Araç bu iş için tarihi dikkate alarak kendiliğinden yeni bir klasör oluşturuyor. Bu yolla en son yedeklemeyi ne zaman yaptığınızı da öğrenebilirsiniz. +USBBackup kurulum gerektirmiyor.

İPUCU Sabit diskteki farklı bir bölüme yedekleme yaparal yedeklerin orijinal dosyalarla karışmasını engelleyebilirsiniz.

Bilgi için: www.christian-schweizer.de



TEAMDRIVE BASIC 1.4

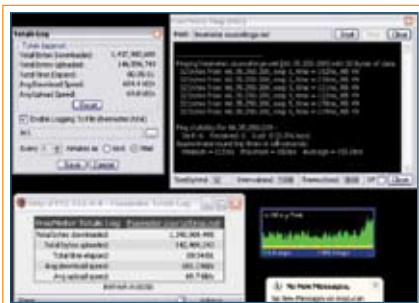
İŞLETİM SİSTEMİ Win 2000, XP, Vista
DİL İngilizce

Anonim disk sürücüsü

■ Teamdrive, Windows'taki ağ sürücülerinden daha fazla özellik sunan "T:\sanal" sürücüsünü kuruyor. Dosya alışverişi şifreli olarak gerçekleştiriliyor ve yeni bağlantı ile dosyalar senkronize ediliyor.

İPUCU Teamdrive'dan yararlanabilmek için PrimeSharing adlı servise kayıt olmalısınız. Öncelikle Team Drive Explorer offline'ı başlatın ve formu doldurun. Bu işlem kaydı tamamlamak için gereken e-postanın size ulaşmasını sağlayacak.

Bilgi için: www.teamdrive.net



FREEMETER 1.4.27

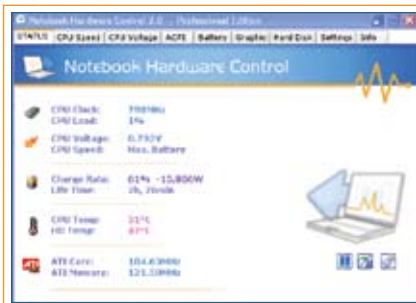
İŞLETİM SİSTEMİ Win 2000, XP, Vista
DİL İngilizce

Ağın kontrolleri elinizde

■ Freemeter adlı küçük ve kullanışlı araçla PC'nizin aldığı ve gönderdiği veri miktarını sürekli olarak ölçebilirsiniz. Kesilen ya da yavaşlayan bağlantıları test etmek için Ping ve Traceroute'tan yararlanabilirsiniz. Freemeter sizi gelen yeni e-postalar konusunda da bilgilendirebiliyor.

İPUCU Sağ fare tuşuyla araca ait ölçüm penceresine tıklayarak değerlerin bit / saniye cinsinden gösterilmesini sağlayabilir ya da ölçüm aralığını değiştirebilirsiniz.

Bilgi için: <http://sourceforge.net/>



NOTEBOOK HW CONTROL

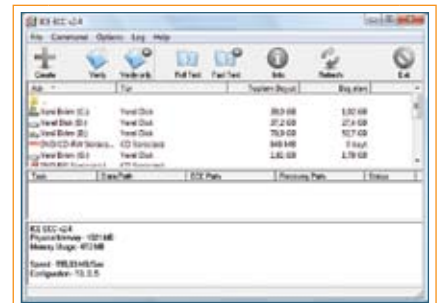
İŞLETİM SİSTEMİ Win 2000, XP, Vista
DİL İngilizce

Batarya ömrünü artırın

■ Intel Centrino dizüstü bilgisayarınızın güç tüketimini azaltmak için Notebook Hardware Control'den yararlanabilirsiniz. Bilgisayarınızı yeniden tam güçte kullanmak istediğinizde *Maximum Performance*'i seçmeniz yeterli.

İPUCU Yazılım .NET Framework'ün 2.0 ve üzeri sürümlerle ihtiyaç duyuyor. CHIP DVD'sinde yer alan Framework'ü Notebook HW Control'den önce kurmanız gerekiyor.

Bilgi için: www.plus-167.com



ICE ECC 2.4

İŞLETİM SİSTEMİ Win 98, Me, 2000, XP
DİL İngilizce

Veri kayıplarını engelleyin

■ Dijital verilerin de kısıtlı bir ömre sahip olduğunu biliyor muydunuz? ICE ECC yardımıyla dosya ve klasörlerinizi özel bir sağlama toplamı algoritması (Reed-Solomon-Code) kullanarak kaydediyor. Bu sayede hatayla karşılaşılacak dosya anında kurtarılabilir.

İPUCU Bu dijital çözüm işlem gücüne ve zamana ihtiyaç duyan bir işlem. Aracı PC başında olmadığınız zamanlarda, örneğin gece yarısı boyunca, çalıştırabilirsiniz.

Bilgi için: www.ice-graphics.com/iceecc

AYIN İPUÇLARI

AĞUSTOS 2007

Windows

156

- 1- Windows Vista:** Diğer sürücülerdeki belgeleri daha hızlı bulun
- 2- Windows Vista:** Başlat menüsündeki oturum sonlandırma düğmesine yeni görevler ekleyin
- 3- Windows 2000, XP, Vista:** Kendi Kayıt Defteri sık kullanılanlarınızı başka bir bilgisayarda kullanın
- 4- Windows 2000, XP, Vista:** Uzantısız dosyaları her zaman Not Defteri ile açın
- 5- Windows 2000, XP, Vista:** Kayıt Defteri anahtarlarına daha hızlı ulaşın
- 6- Windows XP, Vista:** Mevcut Masaüstü Temizleme Sihirbazı'yla sistemdeki gereksiz dosyalardan kurtulun
- 7- UZMAN İPUCU:** Windows XP, Vista: XP'den Vista'ya daha hızlı geçin
- 8- KISA İPUÇLARI:** Kayıt Defteri, Vista Masaüstü, Sistem, Vista Windows Gezgini, Sistem, Sistem

Uygulamalar

160

- 9- Excel 97, 2000, XP, 2003, 2007:** Hücre içeriğini fare kullanarak silin
- 10- Excel 2000, XP, 2003, 2007:** Tablolarınızda değişiklik yapılmasını engelleyin
- 11- Outlook 2007:** Takvim ve Görevler'i, Kişiler ile ilişkilendirin
- 12- Outlook 2000, XP, 2003:** E-postaları üzerinde minimum değişiklik yaparak iletin

İletişim ve internet

161

- 13- UZMAN İPUCU İNTERNET:** Bilgisayarı e-posta ile uzaktan yönetin
- 14- Google:** Google aramalarında PDF dosyalarını liste dışı bırakın
- 15- Firefox 1.x, 2.x:** FTP istemcisini internet tarayıcıya entegre edin
- 16- Firefox 1.x, 2.x:** Tarayıcı önbelleğinin kaydedildiği konumu değiştirin
- 17- Outlook 2007:** RSS akışları konforlu bir şekilde yönetin

Donanim

163

- 18- Sabit disk:**Sabit diskte oluşabilecek veri kayıplarının önüne geçin

!Dikkat: Program kodlarının verildiği bölümdeki çizgiler bir program satırını diğerinden ayırıyor. Komut satırını bu çizgiye gelene kadar [Enter] tuşuna basmadan tam olarak yazın. Kodu yazarken boşluklara dikkat edin. Boşluklar kod içerisinde kırmızı nokta (•) ile belirtiliyor.

Araçlar DVD'de: ipuçlarında adı geçen programları CHIP DVD'de bulabilirsiniz.

TIPS & TRICKS

Donanım ve yazılım sorunları bilgisayar kullanıcılarının günlük hayatlarının bir parçası. CHIP, size sorunları kolayca çözebilmeniz için önerilerde bulunuyor.

1 Windows Vista

**Diğer sürücülerdeki belgeleri
daha hızlı bulun**

Vista'nın yeni hızlı arama özelliği sonuç listesinde Belgelerim klasöründeki tüm ilgili kayıtları gösterebilseydi kusersuz olacaktı. Hızlı aramada gözden kaçan bu belgeler ancak tam bir arama sonucunda bulunuyor ve bu da eskisi kadar yavaş bir arama anlamına geliyor.

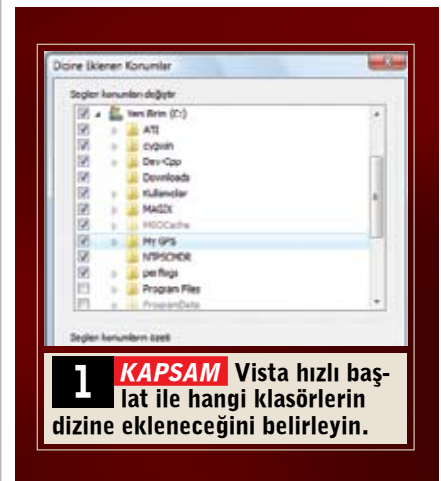
İPUCU Hızlı arama performansını önceden oluşturduğu dizinden alıyor. Bu sayede herhangi bir arama yapmak istediğinizde tüm sabit disk tarama zorunluluğu ortadan kalkıyor. Ne var ki Vista bu veritabanını oluştururken yalnızca o anki kullanıcı profilini, *Başlat* menüsünü ve e-posta klasörlerini kayıt altına alıyor, Windows ve yazılımlara klasörler dikkate alınmıyor. Bu, pek çok arama için oldukça mantıklı bir yöntem. Fakat sabit diskin farklı bir bölümüne kaydettiğiniz kişisel dosyalarınız bu veritabanına dahil edilmediğinden arama sonuçları içerisinde de yer almıyor.

Nezse ki durumu değiştirmek elinizde. Arama seçeneklerine ufak bir mda haledede bulunun ve Windows’un diğer bölümleri de görmesini sağlayın. Bunun için öncelikle arama penceresinde “*” karakterini girin ve arama sonuçlarını görüntüleyin. Simgeler listesinde *Araçlar’da Ara’dan Dizin konumlarını*

değiştir'i seçin. *Dizin Oluşturma Seçenekleri* iletişim penceresinde *Değiştir*'e ve bir sonraki pencereden de *Tüm konumları göster*'e tıklayın. *Kullanıcı Hesabı Denetimi*'nden *Devam*'ı seçin. *Seçilen konumları değiştir* alanından alt klasörleri görebilmek için sürücü adlarının yanındaki üçgenlere tıklayın. Ekleme istediğiniz klasörlere ait onay kutularını işaretledikten sonra *Tamam* ile seçiminizi onaylayın. Vista bundan sonra değiştirdiğiniz ayarları dikkate alarak yeni klasörleri dizinlemeye başlıyor.

Dizin oluşturma'nın en önemli avantajlarından biri, artık birden fazla kriterle arama yapabilmektir. Böylece sonuçların isabet oranı daha da artıyor.

Önerimiz, yalnızca gerçekten ihtiyaç duyduğunuz klasörleri dizine ekleme-

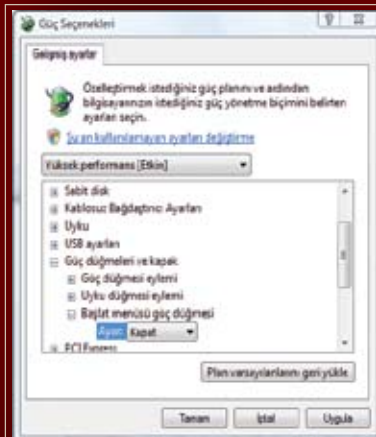


niz. Bu eleme, aramanın yavaşlamasını ve sonuç listesinin kabarmasını engellemek için gerekli. Windows klasörleri dizine eklememeniz gerekenler arasındadır.

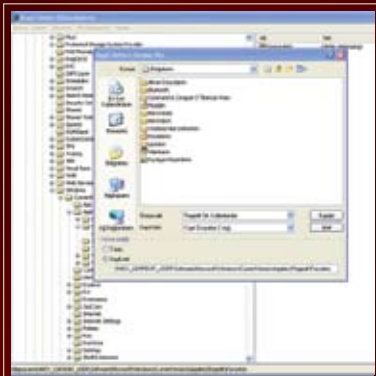
2 Windows Vista Başlat menüsündeki Oturma Sonlandırma'ya yeni görevler ekleyin

Başlat menüsündeki oturma sonlandırma düğmesi yalnızca bilgisayarınızı düşük güçte çalıştırma durumuna geçiriyor, ancak tümüyle kapatmıyor. Sonuçta bilgisayarınız boş yere güç tüketmeye devam ediyor. Normalde bilgisayarınızı kapatmak için ok düğmesine tıkladığınızda açılan menüyü kullanmalısınız.

İPUCU Düğmeye Bilgisayarı kapat seçeneğini ekleyebilirsiniz. Bunun için



2 KAPATIN Bu iletişim penceresinden düğmenin işlevini değiştirebilirsiniz.



3 YER İMLERİ Sık kullanılan anahtarlara ikinci PC'nizden rahat ulaşabilirsiniz.

Denetim Masası'nda *Sistem ve Bakım* alanından *Güç Seçenekleri*'ne girin. Seçili olan güç düzeninin altında yer alan *Plan ayarlarını değiştir*'i seçin. Açılan pencereden sırayla *Gelişmiş güç ayarlarını değiştir*'e tıklayın. Sonraki pencereleden *Enerji seçenekleri*'nde *Gelişmiş ayarlar*'dan *Güç düğmeleri ve kapak*'ın yanındaki artı işaretine tıklayın ve *Başlat menüsü güç düğmesi*'ni seçin. *Ayar*'ı seçin ve etkinleşen listeden *Kapat*'ı işaretleyin. Daha sonra *Uygula* ve *Tamam*'a tıklayın ve açık iletişim penceresinin tümünden çıkın.

3 Windows 2000, XP, Vista Kayıt Defteri Sık Kullanılanları'nı başka bir bilgisayarda kullanın

Kayıt Defteri Düzenleyicisi ile ziyaret ettiğiniz anahtarları favorilerinize ekleyebilirsiniz. Bu sayede yinelenen bir yapılandırma işlemine hızla ulaşabilirsiniz. Sık kullanılanları dizüstü bilgisayarınızda ya da yeni bir kurulumda da kullanmak istiyorsanız onları başka bir konuma kaydetmeniz gerekiyor.

İPUCU Windows sık kullanılanları direkt olarak Kayıt Defteri'nde saklıyor. Bu nedenle herhangi bir anahtarı başka bir bilgisayara aktarmak için onu bularak REG dosyasına kaydetmeli ve bu dosyayı hedef bilgisayarda açmalısınız.

Yapmanız gereken şu: Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni açın ve *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Applets\Regedit\Favorites* anahtarına gidin. Sık kullanılanlar listesindeki tüm kayıtlar burada listeleniyor. Bu öğeleri işaretleyin ve *Dosya* menüsünden *Veri*'i seçin. Açılan iletişim penceresinden *Regedit Sık Kullanılanları* gibi bir ad belirleyin ve *Verme Aralığı* alanından *Seçili dal*'ı işaretledikten sonra hemen altındaki alandan kayıt adını kontrol edip *Kaydet*'e tıklayın.

Diğer bilgisayarın başına geçtiğinizde kendi Kayıt Defteri sık kullanılanlarınıza ulaşmak için dosyaya çift tıklayın. Kayıt Defteri Düzenleyicisi'nde *Evet*'e tıkladıktan sonra ilgili kayıtlar doğrudan kullanılabilir hale gelecek.



4 DEVRE DIŞI Uzantısız dosyalar normalde belirli bir yazılımla ilişkilendirilemiyor.

4 Windows 2000, XP, Vista Uzantısı olmayan dosyaları her zaman Not Defteri ile açın

Windows, uzantısı olmayan herhangi bir dosyaya çift tıklandığında onu görüntülemek için kullanacağınız yazılımları listeleyen Birlikte Aç iletişim penceresi ile karşınıza çıkıyor. İçeriği kontrol etmek için bu tür dosyaları her zaman Not Defteri ile açmak istiyorsunuz. Ancak Bu tür dosyaları açmak için her zaman seçili programı kullan seçeneğini etkinleştiremiyorsunuz.

İPUCU Bu dosyalar, uzantıları olmadığından şimdilik belirli bir türe atılmış gibi değerlendirilmiyor. Ancak Kayıt Defteri Düzenleyicisi'nden bu dosyalar için standart bir eylem belirleyebilirsiniz.

Başlat / Çalıştır menüsünden "regedit" komutunu çalıştırın ve Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni başlatın. "HKEY_CLASSES_ROOT" anahtarına geçin. Menü satırından *Düzen / Yeni* menüsünden *Anahtar*'a tıklayın. Önce [.]'ya, ardından [Enter]'a basın. Pencerenin sağındaki alana tıklayın ve yeniden *Düzen / Yeni / Anahtar*'a tıklayın. Bu kez anahtarı "shell" olarak adlandırın ve [Enter]'a tıklayarak seçiminize onay verin.

Aynı yöntemle bir alt dalda "open" adlı bir alt anahtar oluşturun. Aynı işlemi yineleyin ve "command" alt anahtarını oluşturun. Yarattığınız "HKEY_CLASSES_ROOT\shell\open\command" anahtarında *Varsayılan*'a çift tıklayın ve *Değer verisi* alanına "Notepad.exe %1" değerini girin. *Tamam*'a tıklayarak değişikliğe onay verdikten sonra Kayıt Defteri Düzenleyicisi'nden çıkın. →

5 Windows 2000, XP, Vista

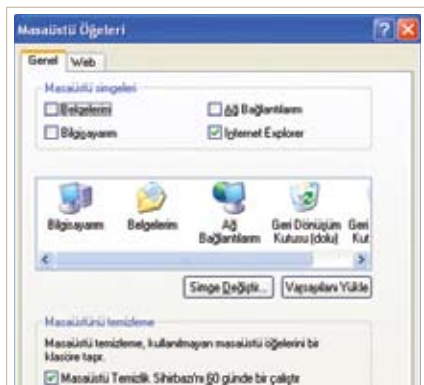
Kayıt Defteri'nde aradığınız anahtarlara daha hızlı ulaşın

İşletim sisteminde yapmanız gereken değişikliklerin birçoğu yalnızca Kayıt Defteri Düzenleyicisi üzerinden gerçekleştirilebiliyor. Ancak bu anahtarları tek tek bulmaya çalışmak zahmetli bir iş.

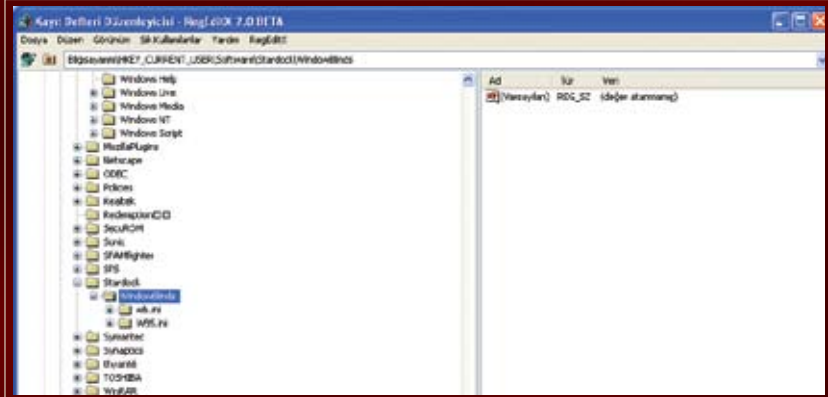
İPUCU CHIP DVD'sinde yer alan ve www.dcsoft.com/products/regeditx adresinden de indirebileceğiniz RegEditX (CHIP CODE REGEDIT), Kayıt Defteri'ne çok sayıda yararlı özellik ekliyor.

Kurulum: Yazılımı kurmak için "Regx2.exe" dosyasını çalıştırdıktan sonra sihirbaz yardımıyla kurulumu tamamlayın. Yeni yazılımı eskisi ile birlikte kullanmaya devam edebilirsiniz. "regedit" komutu Windows'un standart Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ne, Başlat menüsündeki "regeditx" komutu ise RegEditX'e ulaşabilirsiniz.

Yapılandırma: RegEditX'in sunduğu yeni özelliklere arabirimler üzerinden ulaşılıyor olsa da arka planda Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni, yani "regedit"i kullanmaya devam ediyor. *regeditx / Options* altından *Find button* ve *Favorites button* başlıklarında Registry Crawler yerine *RegEdit Find* ve *RegEdit Add Favorite* seçeneklerini etkinleştirdikten sonra seçiminizi OK ile onaylayın. Bu değişiklik sayesinde en sık kullanılan menü komutlarına tek tıkla ulaşabileceksiniz.



6 TEMİZLİK Masaüstü Temizleme Sihirbazı'nı daha sık çalıştırarak dağınıklıktan kurtulun.



5 İZ SÜRÜN Kayıt Defteri Düzenleyicisi'nin adres çubuğu burada gezinmeyi kolaylaştırıyor.

Kullanım: Web sitelerinden ya da diğer yazılımlardan Kayıt Defteri anahtarlarının konumlarını girmek için ek adres çubuğundan yararlanabilirsiniz, [CTRL]+[V] tuş bileşimi ile bu konum bilgisini doğrudan bu alana yapıştırabilirsiniz. Yazılım gereksiz boşlukları da otomatik olarak siliyor ve sizi doğru anahtara yönlendiriyor. Adres çubuğu, daha önceden girdiğiniz adresleri de sakladığından onlara buradan hızla yeniden ulaşabilirsiniz.

6 Windows XP, Vista

Masaüstü Temizleme Sihirbazı'yla gereksiz dosyalardan kurtulun

İşletim sistemi her altmış günde bir masaüstünü temizliyor ve ayrıca kullanılmayan simgelerin silinmesi yönünde kullanıcılara öneride bulunuyor. Bu sıklık elbette yeterli değil.

İPUCU Masaüstü Temizleme Sihirbazı'nın çalışma sıklığını değiştirebilir ya da sihirbazı tümüyle durdurabilirsiniz.

Zaman aralığını değiştirmek: *Başlat / Çalıştır* menüsünden "regedit" komutuyla Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni başlatın ve HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Desktop\CleanupWiz anahtarına geçin. *Days between clean up* anahtarını açın. Söz konusu anahtar mevcut değilse *Düzen / Yeni / DWORD değeri* menüsünden bu anahtar oluşturun. Taban alanından *Ondalık*'ı işaretleyerek *Değer Verisi* ala-

nındaki değeri kolayca okuyun. Ondalık değeri kolayca değiştirebilirsiniz. *Tamam*'a tıklayın ve *Dosya / Çıkış* menüsüyle Kayıt Defteri Düzenleyicisi'nden çıkın.

Masaüstüne sağ tuşla tıklayın ve *Özellikler*'i seçin. *Masaüstü* sekmesine geçin ve *Masaüstünü Özelleştir*'e tıklayın. *Masaüstü Öğeleri* penceresinde *Genel* sekmesinde temizleme sıklığı hâlâ 60 gün olarak görünüyor ve yeni değer Kayıt Defteri'nden alınmıyor. .

Aynı sekme kullanarak söz konusu aracı tümüyle devre dışı bırakabilirsiniz. Bunun için *Masaüstü Temizlik Sihirbazı*'nı 60 günde bir çalıştır'ın onayını kaldırmanız yeterli. *Masaüstünü Şimdi Temizle* ile sihirbazı kendiliğinden başlatabilirsiniz.

Sihirbazı devre dışı bırakın: Masaüstü Temizleme Sihirbazı'nın hiçbir kullanıcı tarafından kullanılmamasını istiyorsanız Kayıt Defteri Düzenleyicisi üzerinden HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer anahtarına geçin ve *Düzen / Yeni / DWORD değeri* menüsünden "NoDesktopCleanupWizard" adlı yeni bir anahtar oluşturun. Bu anahtara çift tıklayarak *Değer Verisi*'ni "1" olarak girin. Değişiklik etkisini hemen gösteriliyor ve *Masaüstü öğeleri* penceresinden ilgili seçenekler kaldırılıyor. "NoDesktopCleanupWizard" anahtarının değerini "0" olarak değiştirerek ya da bütünüyle silerek, yaptığınız değişikliği geri alabilirsiniz.

7 UZMAN İPUCU: Windows XP, Vista XP'den Vista'ya daha hızlı geçin

Yeni işletim sistemine terfi etmek zaman alıcı bir iş. Bu sisteminin kullanımına alışmak için çok sayıda seçeneği değiştirmeniz, klasör oluşturmanız ve dosyaları kopyalamanız gerekiyor. Oysa süreci hızlandırmak elinizde.

Vista'ya geçişi kendi açınızdan kolaylaştırmak için Windows Kolay Aktarım adlı Microsoft aracından yararlanabilirsiniz. Araç, size ait kişisel dosya ve ayarları bir araya getiriyor ve yeni PC'nize ya da işletim sisteminize aktarıyor. Bu sayede eski çalışma ortamınızı kısa sürede yeniden oluşturabilirsiniz.

Ücretsiz aracı kurun

Microsoft'un sunduğu bu ücretsiz aracı www.microsoft.com adresinden indirebilirsiniz. Vista ile birlikte gelen bu yazılımı Windows XP altında ayrıca kurmanız gerekiyor. Kolay Aktarım'dan yararlanmak için tek ön koşul kaynak sistemdeki kullanıcı hesabının bir parola ile korunması. Vista, oluşturulan dosyanın alınması için bu parolanın girilmesini talep ediyor ve aksi halde şifrelenmiş dosyaya erişim izni vermiyor.

Araç, standart olarak sistemin güncel durumunu tüm detaylarıyla yeni sisteme aktarabiliyor. Ancak hangi dosya ve ayarların alacağını sizin belirlemeniz daha akılcı olacaktır. Windows Kolay Aktarım, yaptığınız seçimlerden yola çıkarak dosyanın boyutunu hesaplıyor ve onu taşımak için en uygun yolu seç-



AYRINTILI Bu iletişim penceresinden aracı yeni işletim sistemine taşıyacağı ayarları seçin.

menize yardımcı oluyor. Mevcut seçenekler içerisinde en pratik olanı iki bilgisayar USB kablo üzerinden birbirine doğrudan bağlamak. Ağ sürücülerini ve taşınabilir depolama birimleri de bu iş için ideal. Dosya boyutu küçükse CD, DVD ve USB bellekleri kullanabilirsiniz.

İmaj dosyasını oluşturun

Kurulumu tamamladıktan sonra kaynak bilgisayardaki tüm uygulamaları sonlandırın ve Windows Kolay Aktarım'ı başlatın. CD, DVD veya diğer

çıkartılabilir medya türlerini kullanımdan kullanmak istediğiniz yöntemi seçin. Bir sonraki pencereden örneğin USB flash sürücü'yü seçin ve *Kullanmak istediğiniz sürücüyü tıklatın* alanından sürücü harfini seçin. Parolanızı girip onayladıktan sonra *İleri* 'ye tıklayın. *Yeni bilgisayarınıza neleri aktarmak istiyorsunuz* penceresinden *Gelişmiş Seçenekler* 'e tıklayın. Buradan aktarmak istediğiniz verileri daha detaylı bir biçimde seçebilirsiniz. İhtiyaç duymadığınız kullanıcı hesaplarını devre dışı bırakabilirsiniz. Önerimiz XP'den Vista'ya terfi ederken yalnızca gerçekten ihtiyaç duyduğunuz yazılım ve sistem ayarlarını işaretlemeniz.

Amacınız yeni dizüstü bilgisayarınızı Vista yüklü masaüstü PC'nizi baz alarak yapılandırmaksa kaynak bilgisayardaki tüm ayarları seçebilirsiniz. *İleri* 'ye yeniden tıklayarak kalıp dosyasının işaretlediğiniz sürücü üzerinde oluşturulmasını sağlayın.

Verileri aktarın

Hedef bilgisayarı başlatın. Denetim Masası üzerinden Karşılama Merkezi'ne girin. *Dosya ve ayarları aktar* 'a tıklayın. İlk pencereden *Süren bir aktarımı devam ettir* 'i seçin. Sürücülerin her aldığı pencereden uygun seçimi yapın, örneğin *USB flash sürücüsünde* . Parolanızı girip *İleri* 'ye tıklayın. Dosyalar okunduktan sonra kullanıcı hesaplarıyla ilgili seçimleri yapın. Bir sonraki Windows Kolay Aktarım penceresi üzerinden tüm dosya ve ayarları yeni bilgisayarınıza taşıyabilir ve sonuçları sunulan kapsamlı rapor üzerinden görüntüleyebilirsiniz. →

8 KISA İPUÇLARI

Kayıt Defteri

Arka plan resimlerinin klasörü HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\WallPaperDir anahtarında.

Vista Masaüstü

Yeni kenar çubuğu ekranda görünmüyorsa [Windows]+[Boşluk] tuş bileşimini kullanarak onu her zaman ön plana çıkarabilirsiniz.

Sistem

Mevcut Windows Resim ve Faks Görüntüleyicisi'ni "Başlat / Çalıştır / regvr32 /u shim-gvw.dll" komutuyla devre dışı bırakabilirsiniz..

Vista Windows Gezgini

Parmağınızı [Shift]'ten çekmeden dosya ya da klasörlere sağ tıklayıp ek bağlam menüsü özelliklerine erişebilirsiniz.

Sistem

"HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Sound"tan "Beep" değerini "No" olarak değiştirerek dahili hoparlörü devre dışı bırakın.

Sistem

"Bilgisayarı Kapat" penceresinden "Beklemede" yerine "Hazırda Bekle" seçeneğinin çıkması için [Shift] tuşunu basılı tutmalısınız.

9 Excel 97, 2000, XP, 2003, 2007

Hücre içeriğini yalnızca fare kullanarak silin

Hücre içeriğini silmek için hücreyi işaretledikten sonra [Del]'e tıklayabilirsiniz. Bu işlemi yalnızca fare kullanarak daha seri bir şekilde yapabilirsiniz.

İPUCU İşaretle hücreleri silmek için bağlam menüsünden yararlanmanız mümkün. Temizlemek istediğiniz yalnızca içerikse daha kestirme bir yol kullanabilirsiniz. Bunun için ilgili alanı işaretledikten sonra çerçevenin sağ alt kısmında yer alan dörtgene tıklayın ve parmağınızı farenin tuşundan kaldırmadan yukarı doğru sürükleyin. Alan gri renge büründüğünde fare tuşunu serbest bırakmanız içeriğin silinmesi için yeterli.

10 Excel 2000, XP, 2003, 2007

Tablolarınızda değişiklik yapılmasını engelleyin

Detaylı çalışma sayfalarının birçoğunda tablonun eksiksiz olarak çalışmasını engelleyen ve hatalı sonuçlara neden olan parola sorgusu ve makrolar yer alabiliyor. Siz de kullanıcıların makroyu etkinleştirmeden dosya üzerinde çalışmasını engellemek istiyorsunuz.

İPUCU Makrolarınızı, çalıştırılmadan belge içerisindeki verilere erişimi engelleyecek şekilde programlayabilirsiniz. Kullanıcılar güvenlik ayarlarını değiştirerek makronun başlatılmasını engelleyebildiğinden böyle bir önleme ihtiyacınız olabilir. Makroların devre dışı bırakılması için dosya açılırken [Shift]'e tıklamak bile yeterli oluyor.

Alabileceğiniz önlemlerin başında çalışma sayfasının durumunu "AddIn" olarak değiştirmek de var. Kullanıcı bu durumda Excel'de dosyayı açtığında yalnızca boş bir yazılım penceresiyle karşılaşır. Otomatik çalıştırılan makro üzerinden durum bilgisini değiştirerek her şeyin yeniden normale dönmelerini sağlayabilirsiniz. Belirtilen otomatik değişiklikleri gerçekleştirebilmek için iki kısa makroya ihtiyaç var. *Araçlar / Makro / Visual Basic Düzenleyicisi'*ne tıklayın ve *VBAproject*'ten *This Workbook*'a çift

tıklayın ve şu kodu girin:

```
Private Sub Workbook_Open()
ThisWorkbook.IsAddin = False
End Sub

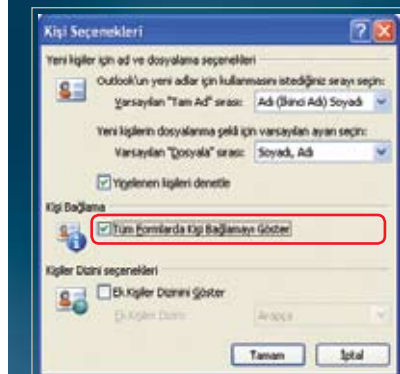
Private Sub Workbook_BeforeClose (Cancel As Boolean)
ThisWorkbook.IsAddin = True
ThisWorkbook.Save
End Sub
```

File menüsünden *Close and return to Microsoft Excel*'i seçerek girdiğiniz kodun kaydedilmesini sağlayın. Artık kullanıcı bu belgeyi makrolar olmadan çalıştırmak istediğinde ne bir belge ne de etkin bir Add-in'le karşılaşacak. Belgeden yararlanmak için yazılıma ait pencereyi kapatmak ve makroları engellemeden yeniden çalıştırmak gerekiyor.

Küçük bir hileyle makroları çalıştırmadan da içeriği görüntüleyebilirsiniz. Dikkatsiz programcılık sonucu erişimi



10 GÖRÜNMEZ IsAdding özelliğiyle Excel belgelerinin içeriğini VBA ile gizleyin.



11 BAĞLAYIN Bu seçenekle, Outlook'taki görevleri kişilerle ilişkilendirebilirsiniz.

imkânsız hale getirdiğiniz belgeyi bu şekilde kurtarabilirsiniz. Bunun için *Araçlar / Makro / Visual Basic Düzenleyicisi'*ne tıklayın. Yeniden *ThisWorkbook*'a çift tıklayın ve özellikler listesinden *IsAddin*'de *False*'i seçin.

11 Outlook 2007

Takvim ve Görevler'i, Kişiler ile ilişkilendirin

Yazılımın önceki sürümlerinde Takvim ya da Görevler'i bir ya da daha fazla adres defteri kaydıyla ilişkilendirebiliyordunuz. Şimdi bu kullanışlı özellikten yeni sürümde de yararlanmaya ihtiyacınız var.

İPUCU Söz konusu özellik Outlook 2007'de de mevcut ancak devre dışı bırakılmış durumda. Söz konusu özelliği etkinleştirmek için *Araçlar / Seçenekler*'e tıklayın ve *Kişiler seçenekleri*'ni seçin. *Tüm formlarda kişi bağlamayı göster* onay kutusunu işaretleyin ve iki kez *Tamam*'a tıklayın.

12 Outlook 2000, XP, 2003

E-postaları minimum değişiklikle dostlarınıza iletin

Herhangi bir e-posta bir kereden daha fazla iletiliğinde en son alıcının başlangıçta kim tarafından gönderildiğini anlaması fazlasıyla zorlaşıyor.

İPUCU Outlook normalde herhangi bir e-postayı iletme istediğinizde konu satırına FW: gibi bir kısaltma ekliyor. Ayrıca gönderen satırı da, forward zincirinin en sonundaki kişinin adresini içerecek şekilde güncelleniyor. Küçük bir hileyle bu güncellenmenin önüne geçebilirsiniz. Bunun için e-postayı açın ve *Eylemler*'den *Bu iletiyi yeniden gönder*'i seçin. Outlook sizi bu iletinin özgün göndericisi olmadığınız konusunda uyaracak. *Gönder*'e tıkladığınızda e-posta orijinal gönderene ait bilgileri içerecek şekilde yeniden iletilecek. Karşı taraf bu sayede gelen e-postayı Outlook'un gelen kutusu üzerinden kolaylıkla sınıflandırabiliyor. Bu yöntem ayrıca konu satırının eklenen FW: kısaltmalarıyla, metnin ise imzalarla gereksiz yere şişmesini engelliyor.

13 UZMAN İPUCU: İnternet Bilgisayarı e-posta ile uzaktan yönetin

Yine seyahattesiniz ve yine ihtiyaç duyduğunuz önemli dosyaları yanınıza almayı unuttunuz. Önerimiz kendi bilgisayarınıza bir e-posta göndermeniz ve RemoteByMail'in gerekli tüm dosyaları size göndermesini sağlamamız.

Seyahat halindeyken de iş ya da evdeki bilgisayarınıza ulaşabilir ve ihtiyaç duyduğunuz belgeleri e-posta yoluyla talep edebilirsiniz. RemoteByMail adlı ücretsiz yazılım, bu işler için biçilmiş kaftan. Yazılım sayesinde tüm komutları e-posta ile verebilirsiniz.

RemoteByMail'i kurun

CHIP DVD'sinde yer alan ve www.run-time.org/remotelymail.htm adresinden de indirebileceğiniz yazılım tamamıyla ücretsiz. (CHIP Code REMOTEMAIL) Kurulumu başlatmak için arşiv dosyasında yer alan setup.exe dosyasını çalıştırın. İşlem tamamlandığında sunucu yazılımını çalıştırmanızı sağlayan sınırlı haklara sahip yeni bir hesap tanımlayın. Yazılım bilgisayara yönetici haklarını kullanarak erişmeyeceğinden güvenliği de sağlamış olacaktır.

E-posta ile uzaktan yönetimden yararlanabilmek için bilgisayarın sürekli açık olması ve aracın sunucu modunda çalışmaya devam etmesi gerekiyor. Ayrıca bilgisayarınız da düzenli olarak yeni e-posta gelip gelmediğini kontrol

edebilmeli. Uzaktan yönetimden yararlanırken kabarcık faturalarla karşılaşmak için kotasız bir internet bağlantısı kullanmanızı öneriyoruz. Gelen e-postaları RemoteByMail'den önce diğer e-posta istemcileri tarafından indirilmesi engellemek için kapatmalısınız.

Erişim ayarları

Öncelikle araç üzerinden yeni bir kullanıcı tanımlayın. Bunun için *Tools / Accounts*'ta *Accounts* alanından *New*'e tıklayın. *Account name* kısmına kullanıcı adını girin ve *Active*'i seçin. Diğer alanlarda görünen kullanıcı adını, e-posta adresinizi, POP ve SMTP sunucularına bağlantı için gereken adresleri girin. E-posta hesabınıza ait kullanıcı adı ve parola bilgileri de gerekiyor. *Delete Messages after* seçeneğini etkisizleştirin. Böylece daha sonra standart e-posta istemcinizle de bu iletileri okumanız mümkün olacak. Birden fazla hesaba sahipseniz, RemoteByMail için ayrı bir adres kullanmanız daha iyi olacaktır. Yoldayken asıl posta adresinizin web-mail erişimini herhangi bir istenmeyen geri bildirime neden olmadan uzaktan yönetim için kullanabilirsiniz. Bu seçim RemoteByMail'de oluşabilecek hata mesajlarının ortadan kalkmasını sağlayacak.

Served clients alanına komutların kabul edileceği adresleri satır satır girin. *Available commands*'ten çalıştırılmasına izin vereceğiniz komutların her birini ayrı bir satır olarak ekleyin. Komutların kısa birer açıklamasını sayfa sonundaki

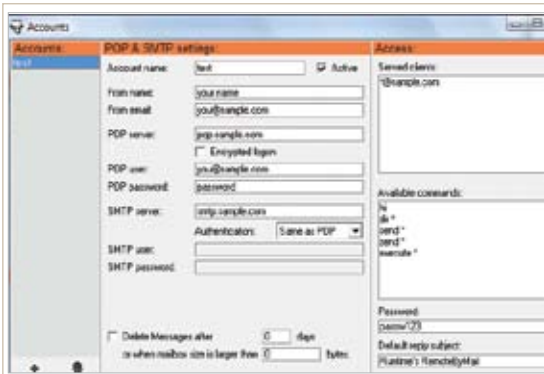
tabloda bulabilirsiniz. Her adrese farklı yetkiler vermek için birden fazla kullanıcı profili oluşturun ve hepsini etkinleştirin. *Password* alanına parola girerek güvenliği artırabilirsiniz. Göndericiler güvenilir olduklarını kanıtlamak için konu alanına ek olarak bu tanımlama parolasını girmek durumunda kalıyor.

Uzaktan yönetimi başlatmak için RemoteByMail'i çalıştırın ve *Start server*'a tıklayın. Program etkin durumdaki her kullanıcı profili için yeni e-posta gelip gelmediğini kontrol ediyor ve gerektiğinde izin verilen komutları çalıştırıyor. Bu kontrol 10 dakikada bir tekrarlanıyor. *Tools / Options* altından *Check for email every* alanına dakika cinsinden yeni bir değer girerek bu aralığı değiştirebilirsiniz. Olası büyük boyutlu dosya indirme ve gönderme işlemlerini göz önüne alarak küçük değerler girmenizi öneriyoruz.

Komutları gönderin

Sıra geldi e-postayla komut vermeye. Konu başlığını boş bırakın ya da gerekli parolayı girin. Metin alanına ise her satıra bir komut gelecek şekilde emirlerinizi verin. Otomatik olarak eklenen imzalar gibi hata kaynaklarını devre dışı bırakmak için komut listesini *end* ile sonlandırın. Tekrarlanan komutlar için bir tür makro oluşturabilirsiniz. *Tools / Commands* menüsünden komut satırının tümünü ya da komut dizisini girin. Bu yeni makro komutunu kullanmadan önce kullanıcı profillerinden etkinleştirmeniz gerekiyor. Araç gelen kutusunu on dakikada bir kontrol ettiğinden gerekli bilgileri bu süre sonunda e-posta yoluyla alabilirsiniz. →

Komut	İşlem
hi	İçeriği "Hi" olan test e-postası gönderiyor
send	Dosyaları e-posta adresine gönderiyor
zend	Dosyaları göndermeden önce sıkıştırıyor
execute	Host PC'de yazılım başlatıyor.
dir	Klasör yapısı e-postayla gönderiyor.
end	Interpreter'i durduruyor.



UZAKTAN YÖNETİM RemoteByMail PC'nizi e-postalarla uzaktan yönetmenizi sağlıyor.

14

Google

Google aramalarında PDF dosyalarını liste dışı bırakın

Google bazı anahtar sözcükleri aradığınızda PDF dosyası içeren çok sayıda bağlantı listeliyor. Yalnızca web sitelerini arıyorsanız bu oldukça can sıkıcı olabiliyor.

İPUCU Google ana sayfasında özel parametreler girerek ya da gelişmiş arama özelliklerinden yararlanarak aramayı belli bir dosya türüyle sınırlandırabilir ya da bazı türlerin göz ardı edilmesini sağlayabilirsiniz.

PDF dosyalarının sonuç listesinde yer almasını engellemek için Google ana sayfasını ziyaret edin ve Gelişmiş arama'ya tıklayın. Üstteki alana arama kriterlerinizi girdikten sonra aşağıda Dosya biçimi alanından Bu alan dışında'yı seçin ve aynı satırın sonundan Adobe Acrobat PDF'i işaretleyin. Arama tuşuna tıkladığınızda, sonuçlar listelenmiş bir şekilde ekrana gelecek.

Aynı aramayı daha hızlı yapabilmek için ana sayfadaki arama alanında anahtar sözcüklerin ardından

-filetype:pdf

Parametresini girin. filetype parametresi hemen önündeki eksi işaretiyle birlikte PDF belgelerinin sonuç listesinden çıkarılmasını sağlar.

15

Firefox 1.x, 2.x

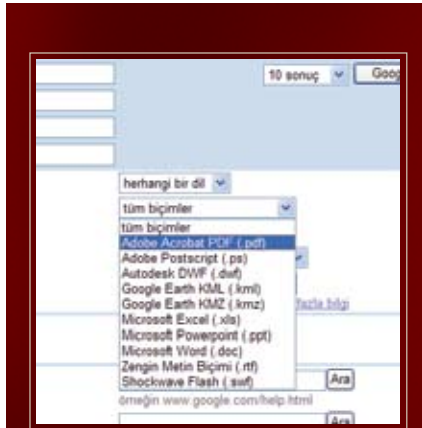
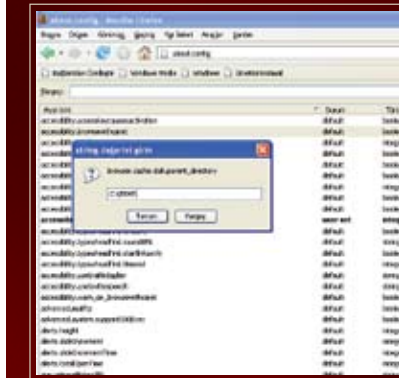
FTP istemcisini internet tarayıcıya entegre edin

İnternet tarayıcınız basit FTP sitelerini sorunsuz bir şekilde görüntüleyebiliyor. Ancak kimlik doğrulama gerektiren FTP'lerde yalnızca Firefox kullanarak bağlantı kuramıyorsunuz. Oysa bu sorunun üstesinden gelmek elinizde.

İPUCU Firefox, standart olarak eksiksiz bir FTP istemcisine sahip değil. CHIP DVD'sinde yer alan FireFTP adlı küçük ve ücretsiz araçla bu boşluğu doldurabilirsiniz. XPI dosyasını internet tarayıcı penceresine taşıyın ve açılan iletişim penceresinden Şimdi kur'u seçin. Firefox'u kapatıp yeniden başlatarak

kurulumu tamamlayın.

Bağlantıyı yapılandırın: Yeni aracı başlatmak için Araçlar menüsünden FireFTP'yi seçin. FTP istemcisi ayrı bir sekmede açılacaktır. Sıra, kullanmak istediğiniz bağlantıların yapılandırılmasında. Bunun için öncelikle Manage Accounts'a tıklayın ve açılan menüden New'i seçin. Main sekmesinden "Account Name" ve "Host" alanlarına hesap adını ve adresi girin. ID alanından "Anonymous"u işaretleyerek mümkünse anonim bir kullanıcı adıyla bağlantı kurabileceğiniz gibi, hemen üstündeki alana kullanıcı adı ve parola girerek de FTP bağlantısı kurabilirsiniz. Connection sekmesine geçerek yapılandırmayla ilgili diğer seçeneklere ulaşabilir ve şifreli bağlantı için gerekli ayarları ve dosya aktarımı için başlangıç klasörünü belirleyebilirsiniz. Tamam'a tıkla-

**14 FİLTRELEYİN Google'ın gelişmiş arama özelliği PDF belgelerini filtreleyebiliyor.****16 TAŞINMA Firefox'un ön belleğini gelişmiş ayarlar menüsünden taşıyabilirsiniz.**

yarak değişiklikleri onaylayın. Bağlantı ayarlarında sonradan değişiklik yapmak istediğinizde, söz konusu ayarları seçtikten sonra Manage accounts'tan Edit'i seçin.

FTP klasörünü açın: FTP'ye bağlanmak için ilgili hesabı seçin ve Connect'e tıklayın. Görünümleri Windows Gezgini'ni andıran, yan yana iki pencere sabit diskinizin ve sunucudaki dosyaların listesini ekrana getiriyor. Ok tuşlarını kullanarak, işaretlediğiniz dosyaları her iki yönde de kopyalayabilirsiniz.

16

Firefox 1.x, 2.x

Tarayıcı ön belleğinin kaydedildiği konumu değiştirin

İnternet tarayıcıya ait ön bellek dosyası, kullanıcılara ait profil dosyalarıyla birlikte saklanıyor. Disk alanından tasarruf ve performans amacıyla, bu dosyaları daha yüksek hız sunan ikinci bir diske taşıyabilirsiniz.

İPUCU Firefox, ön bellek dosyasının konumunu doğrudan değiştirmenizi sağlayan bir seçenek sunmuyor. Ancak gelişmiş seçenekleri kullanarak, konumu değiştirebilirsiniz. Bunun için öncelikle mevcut ön belleği temizlemelisiniz. Araçlar / Seçenekler'den Gelişmiş sekmesine geçin. Ağ sekmesinde Ön bellek alanından Şimdi Temizle'ye tıklayın ve Tamam ile değişikliklere onay verin. İnternet tarayıcının adres satırına "about:config" yazın ve [Enter]'a tıklayın. Açılan listeden boş bir alana sağ fare tuşuyla tıklayın ve Yeni / String'i seçin. Tanımlama alanına "browser.cache.disk.parent_directory" ifadesini girin ve Tamam'a tıklayın. Böylelikle bir pencere daha açılacak ve string değerini girmeniz istenecek. Bu pencereden kullanmak istediğiniz yeni klasörün adresini kaydedebilirsiniz.

17

Outlook 2007

RSS akışlarını konforlu bir şekilde yönetin

RSS akışlarla (Really Simple Syndication), web sayfalarının sunduğu özel haber servislerine abone olabilir ve örneğin, Internet Explorer 7 ve Windows

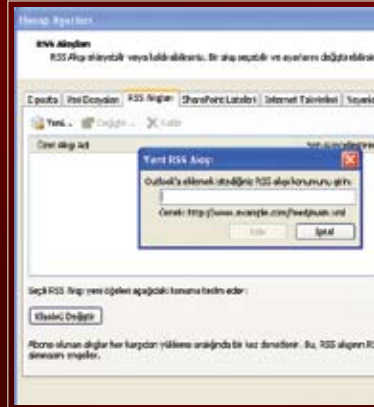
Vista kenar çubuğu üzerinden görüntüleyebilirsiniz. Öte yandan Outlook'u bu bilgileri kaydetmek için kullanmak istiyorsanız, abone olduğunuz akışları (feed) bu yazılım üzerinden takip etmeyi de tercih edebilirsiniz.

İPUCU Outlook 2007 RSS akışlarını pencerenin sol kısmında yer alan Kişisel Klasörler başlığı altında listeliyor. Bu listeye ulaşamıyorsanız Görünüm / Gezinti bölmesi menüsünden Normal'i seçin. Normalde gezinti alanı daraltılarak başlığı tek satır halinde ekrana geliyor. Bu durumda Posta'ya tıklamanız ve Tüm posta öğeleri listesini genişletmelisiniz. RSS akışları da bu alanda Kişisel Klasörler alanında bulunuyor. Abone olduğunuz akışların her biri ayrı bir grup olarak görüntüleniyor ve içerisinde alınan iletilerin tümü yer alıyor.

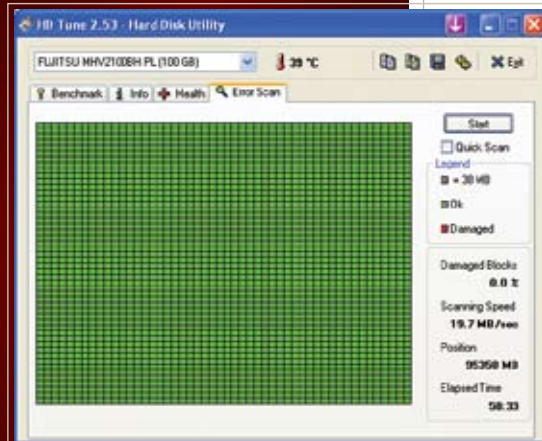
Akışlara abone olun: Herhangi bir akışa abone olmak için URL'sine ihtiyacınız var. Bunu öğrenmek için internet tarayıcı penceresinden RSS akışı işaretine tıklayın. Daha sonra Outlook'ta Araçlar / Hesap ayarları'ndan aynı adı taşıyan iletişim penceresini açın ve RSS akışlarisekmesinden Yeni'ye tıklayın ve açılan pencereden URL'yi girin. Ekle'ye tıklayın. Bir sonraki iletişim penceresinden bu akışla ilgili seçenekleri değiştirebilirsiniz. Buradan Outlook'un HTML sayfalarını da otomatik olarak indirmesini sağlayabilirsiniz. Ayrıca akış adı alanını kullanarak Kişisel Klasörler / RSS akışları alanında görüntülenecek ismi değiştirebilirsiniz. Normal kullanım için Tamam'a tıklayarak standart ayarları da kullanabilirsiniz.

Abonelikleri silmek için Kişisel Klasörler başlığından "RSS akışı" listesini genişletin ve [Del]'e bastıktan sonra ekrana gelen güvenlik sorusunu Evet'e tıklayarak yanıtlayın.

Akışı görüntüleyin: Herhangi bir iletiyi okumak için ona çift tıklamalısınız. Burada çoğu kez yalnızca bir spot yer alıyor ve Makaleyi görüntüle'ye tıklayarak içeriğin tamamını görüntülemeniz mümkün oluyor. Bunun için Internet Explorer penceresi kullanılıyor. Makaleyi indirmek ve Outlook altında depo-



16 HABERLER Outlook üzerinden farklı konularla ilgili RSS'leri takip edebilirsiniz.



17 DİSK ARACI Sorunlu bir alanla karşılaştığınızda dosyalarınızı yedeklemelisiniz.

lamak için Tüm makaleyi varsayılan Web tarayıcınızda görüntülemek veya makaleyi ve eklerini karışından yüklemek için burayı tıklatılmasını seçin. Açılan menüden Tüm içeriği karışından / karşıya yükle'ye tıklayın. İndirme tamamlandığında, makale de tümüyle bilgisayarınıza taşınmış olacaktır.

Akışların ortak kullanımı: Outlook ya da Internet Explorer 7 üzerinden abone olduğunuz akışlara, diğer uygulamadan da ulaşabilirsiniz. Bunun için Araçlar / Seçenekler / Diğer'den Gelişmiş seçenekler'e tıklayın ve RSS akışlarını ortak akış listesiyle eşitle'yi işaretleyin.

18 Sabit disk
Sabit diskte oluşabilecek veri kayıplarının önüne geçin

Sabit diskiniz görünürde kusursuz bir

şekilde çalışmaya devam ediyor. Peki yarın bu durumun değişmeyeceğinden emin misiniz? Basit bir araçla önemli dosyalarınızın güvenliğini sağlayabilirsiniz.

İPUCU Masaüstü ya da dizüstü bilgisayarınızdaki sabit diskin durumunu iki adımda öğrenebilirsiniz. Bunun için öncelikle PC'nizi çalıştırmalı ve diskin sesini dinlemelisiniz. Bunun için bilgisayarınızın kasağını açın ve çalışır durumdaki sabit diskinizi dikkatli bir şekilde önce üst, sonra alt yüzü yukarı gelecek şekilde çevirin. Alışık olmadığınız sür-

tünme sesleri duyuluyorsa ciddi bir sorunla karşı karşıya olabilirsiniz. Bu durumda sabit disk tümüyle çalışmaz hale gelmeden önce, en kısa sürede önemli dosyalarınızı yedeklemelisiniz. Dizüstü bilgisayarlarda ise kasağı sistem çalışır haldeyken ters çevirmeniz yeterli.

İkinci adımda sabit diskte herhangi bir sektör hatası olup olmadığını kontrol etmenizde yarar var. Bunun için CHIP DVD'sinde yer alan HD

Tune adlı ücretsiz aracı kullanabilirsiniz. Aracı başlattıktan sonra Error Scan sekmesine geçin ve Start'a tıklayın. Disk yüzeyindeki sorunlu alanlar kırmızı renkle işaretlenecektir. Bu taramada tüm disk yeşil renkle işaretlenmişse, herhangi bir sorun olmadığını ve yeni bir sabit disk gerekmediğini anlayabilirsiniz.

HD Tune'u dört haftalık aralıklarla çalıştırarak kendinize daha fazla güvenlik sağlamanız mümkün. Yine de Windows XP'nin sunduğu ve sabit diske sağ tuşla tıkladıktan sonra Özellikler / Araçlar / Şimdi Denetle seçenekleriyle ulaşabileceğiniz Disk Denetle aracıyla da hata denetimi yapabilirsiniz. Yaptığımız testlerde HD Tune tarafından dizüstü bilgisayarın sabit diskinde bulunan iki hatalı alanın XP'nin Disk Denetle aracı tarafından tespit edilemediğini gördük. ■

Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr

Ayın web siteleri

Beğendiğiniz web sitelerini CHIP okurlarıyla paylaşmak istiyorsanız, adreslerini websiteleri@chip.com.tr e-posta adresine gönderin.



<http://www.ogm.gov.tr>

Maalesef her yıl milyonlarca metrekare ormanlarımız kül oluyor ve bu yıl da orman yangınları bizi üzmeye devam ediyor. Sitede yer alan çarpıcı bir bilgiye göre, yalnızca 2006 yılında kaybedtiğimiz orman arazisi tam 76.760.000 metrekare! Orman Genel Müdürlüğü web sayfasını ziyaret ederek, orman varlığımızla ilgili detaylı bilgi ve güncel haberlere erişebileceğiniz gibi, en önemlisi de yanan ormanların yerine yenilerinin yetretilmesi için yapılan Orman Yangınları'nın Silelim Kampanyası'na nasıllık katılabileceğinizi detaylı olarak öğrenebilirsiniz. Sitede ayrıca Orman Genel Müdürlüğü'nün faaliyetleri hakkında bilgi ve öğretici bölümler de yer alıyor.



<http://www.sporx.com>

Sporun tüm dallarıyla ilgili haber ve detaylı bilgilere erişebileceğiniz Sporx.com, internet üzerindeki en başarılı spor sitelerinden biri. Futbol, basketbol, voleybol, motor sporları ve tenis gibi kategoriler altında en güncel ve doyurucu haberleri ziyaretçilerine sunan web sitesi, deneyimli köşe yazar kadrosu ve günlük olarak izleyebileceğiniz SporxTV haber bültenleriyle göz dolduruyor.



www.oyunlideri.com

Oyun fanatiklerine yönelik olarak hazırlanan web sayfaları, her zaman büyük ilgi toplamış ve kendi ziyaretçi kitlesini oluşturmuştur. OyunLideri.com web sayfasında, oyun dünyasına yönelik güncel haberlere ulaşabileceğiniz gibi, incelemeler, tam çözümler, makaleler ve duvar kağıtları gibi diğer bölümlerden de yararlanabilirsiniz. Site, merakla beklenen oyunların çıkış tarihlerini de yayınlıyor.



<http://www.dance4trance.com>

Dance4Trance.com, internet ortamında elektronik müziğe duyulan ilgi nedeniyle bir araya gelen elektronik müzik tutkunları arasında, zengin içeriğiyle bilgi almak isteyenlerin yapması gereken bir paylaşım platformu. Sitenin amacı, üyeler arasında elektronik müzik konusunda bilgi alışverişi imkanı sağlayacak bir ortam oluşturmak ve olumsuz tabuları kırmaktır.



<http://www.ailemiseviyorum.com>

Güvenli üzerine başarıyla bir şekilde yayın yapan site, sağlıklı da tüketimi için ziyaretçilerini bilinçlendirdiği gibi günlük güncel tüketimine ilişkin çok önemli tavsiyelerde de bulunuyor. Site içeriğinde, güncel ve sağlıklı yaşam çerçevesinde alınacak gelebilecek her türlü soruların yanı sıra bebekler için hazırlanmış ve tüm isimlere göre düzenlenmiş MP3 dosyaları var.



<http://www.isimarsi-vi.com>

Anne ve babalar n yeni do-an çocuklar na isim verme konusundaki s k nt lar n ortadan kald rmak amac yla haz rlanan sitede, çok geni bir isim ar ivi yer al yor. Sitede yer alan isimlerin anlamlar n da ö renebilece iniz gibi, “isim istatistikleri” bölümünü ziyaret ederek Türkiye’de en çok kullan lan isimleri görebilir, erkek ve bayanlarda ortak kullan lan isimleri görebilirsiniz.



<http://www.otelsikayet.com>

OtelSikayet.com, Türkiye’deki otel faaliyet ve hizmetleri konusunda AB standartlar nda bir tüketici bilinci olu turmak; al nan hizmet ve servislere ait ika-yet ya da tavsiyelerin ilgili kurulu lara en güvenilir e-kilde aktar lmas n sa la-mak için haz rlanm bir portal. Sitenin hedefiye, "Takdir Etme ve Takdir Edilme" f rsat n tan mak olarak belirtiliyor.



www.lotoloji.com

Lotoya bilimsel garantili çö-zümler sunma gayretinde bulunan Lotoloji.com, ans oyunlar n n bir umut kap s olan ülkemizde, oldukça ilgi çekici bir web sayfas . Sundu u analizlerle Say sal Lot-to, ans Topu ve On Numa-ra gibi ans oyunlar ndaki ba ar yüzdenizi bilimsel yöntemlere dayanarak art rmay hedefleyen sitede, oldukça yararlı bilgilere ula a-bilir, hayallerinize kavu may deneyebilirsiniz.



www.siterehberi.net

Hemen hemen arad n z her kategoride onlarca web adresine ula abilece iniz bir veritaban olan SiteRehbe-ri.net, internet üzerinde ara-d n z konularda siteleri kolayca bulman z sa laya-bilecek bir web sayfas . “En yi Siteler”, “Gerekli Siteler” ve “Güncel Siteler” olmak üzere üç bölümden olu an SiteRehberi.net, s k t n z anda yard m alabilece iniz bir ba vuru kayna n z ola-bilir.



<http://www.kadinca.net>

Kad nlar n bulu ma adresi Kadinca.net, tamamen ka-d nlara yönelik içeri iyle ol-dukça fazla ziyaretçiye sahip bir web sayfas . Moda, gü-zellik, diyet, yemek tarifleri, astroloji, magazin, a k, este-tik gibi kad nlar n ilgisini çeken birçok bölüm ve bu bölümler alt nda çe itli ma-kalelerin yer ald sitede, “Kad nca Sohbet”, “Kad n-ca tiraf” ve “Kad nca Fo-rum” bölümleri de yer al -yor.



<http://www.ruyatabirleri.gen.tr>

nsano lu hayat n n yakla-k üçte birini uyuyarak ge-çiriyor ve uyuyarak geçirdi-i bu süre boyunca da çe itli rüyalar görüyor. En uzunun-bile sadece birkaç daki-ka sürdü ü rüyalar m zdan çe itli anlamlar ç karmaya bay l r z. Sitede uyku, rüya ve bilinçalt konular ile ilgi-li geni bilgilere ula abilir, gördü ünüz rüyalar n ne anlama geldi ini ö renebi-lirsiniz.



www.yapay-zeka.org

Yapay-Zeka.org, yapay zeka konusunda insanlar bilgi-lendirmeyi ve bu alanda ça-l malar yapan akademisyen ve ö rencileri bir araya geti-rerek, seviyeli, faydal bir payla ma platformu olu -turmay hedeflemi bir site. Web sayfas nda çe itli ma-kaleler, örnek program kod-lar , algoritmalar ve yapay zekâ konusunda aç klay c bilgilere ula abilir, bu konu hakk nda merak ettiklerinizi ö renebilirsiniz.



<http://www.medikal-sozluk.com>

T p terimleri ve sa l k ile il-gili merak etti iniz tüm bil-gileri, oldukça kapsaml ve geni bir e-kilde “Medikal Sözlük” web sayfas nda bu-labilirsiniz. sterseniz ana sayfada bulunan arama mo-torunu kullanarak, ö ren-mek istedi iniz t p terimle-rini, hastal klar veya ifal bitkileri aratabilir isterseniz kategorileri kullanarak sa l k konusunda çok önemli bilgilere ula abilirsiniz. ■



DVD'de göze çarpanlar

Sizler için her ay özenle seçtiğimiz kullanışlı ve ilginç yazılımlarla dolup taştan eCHIP'lerin içeriklerini ve DVD'de yer alan bazı yazılımlara dair açıklamaları bu sayfalarda bulabilirsiniz.

Ashampoo WinOptimizer 2008

Performans ve ince ayar

TAM SÜRÜM



- Sisteminiz artık ilk günkü gibi hızlı değil mi? Yazılım sayesinde yapacağınız ayarlardan sonra Windows ilk günkü hızına kavuşacak.

■ 9 MB
■ Windows 2000, XP

McAfee Anti-Spyware

Casus yazılım engelleme

TAM SÜRÜM



- Sisteminizden bilgi sızdıran casus yazılımlara karşı tam koruma istiyorsanız McAfee Anti-Spyware tam size göre.

■ 8 MB
■ Windows 2000, XP

1-abc.net File Finder

Arama aracı

TAM SÜRÜM



- Windows XP üzerinde Vista'nın arama yeteneklerini kullanmak için ihtiyacınız olan sadece 1-abc.net File Finder.

■ 300 KB
■ Windows 2000, XP

FOTOĞRAF ARAÇLARI

ÜCRETSİZ



- Autostitch 2.187
Yazılım sayesinde çektiğiniz aynı yerin birkaç fotoğrafını birleştirerek panoramik görüntüler elde edebilirsiniz.

■ 1053 KB
■ Win 98/ME/2000/XP



- Cartoonist 1.2
Artık fotoğraflarınızdan karikatür yapmak çok kolay. Cartoonist sayesinde siz de dilediğiniz karikatürü hazırlayabilirsiniz.

■ 5198 KB
■ Win 98/ME/2000/XP



- Dup Detector 3.201
Aynı resmin bilgisayarınızda iki yerde birden bulunduğunu mu düşünüyorsunuz? Dup Detector bu resimleri bulup silmenize yardımcı oluyor.

■ Ücretsiz
■ Win 98/ME/NT4/ 2000/XP/Vista



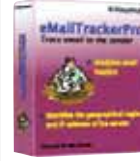
- Imazer 1.5
Imazer ile resimlerinin üzerinde toplu halde değişiklikler yapabilirsiniz. Örneğin boyutlarını değiştirme veya birbirine dönüştürme gibi.

■ 956 KB
■ Win 98/ME/NT4/ 2000/XP/Vista

eMail Tracker Pro 6.1i

E-posta takibi

TAM SÜRÜM



- E-postanız hangi ülkeden geliyor. Şifreyi <http://secure.visualware.com/crm/free/emt4chip> adresinden alabilirsiniz.

■ 4 MB
■ Windows 2000, XP

Notebook HW Control 2.0 PR6

Donanım kontrol

ÜCRETSİZ



- Notebook HW Control sayesinde dizüstü bilgisayarınızın donanımlarını kontrol ederek pilden tasarruf edebilirsiniz.

■ 2,24 MB
■ Windows 2000, XP, Vista

VMWare Player 2.0

Sanal makine

ÜCRETSİZ



- VMWare ile hazırladığınız sanal makineleri Vista üzerinde çalıştırmada kullanabileceğiniz bu yazılımın Linux desteği de mevcut.

■ 145 MB
■ Windows 2000, XP, Vista

Ccleaner 1.40.520

Temizleme aracı

ÜCRETSİZ



Geçici internet dosyaları ve bilgisayarınızda biriken diğer tüm çöp dosyaları temizleyen yazılım ile bilgisayarınız rahat bir nefes alabilir.

■ 2,6 MB

■ Windows 98, Me, 2000, XP, Vista

KeePass 1.07

Şifre yönetim

ÜCRETSİZ



Web sitelerine kayıt olurken girdiğiniz parolaları artık unutuyor musunuz? KeePass ile parolalarınızı kolayca yönetebilirsiniz.

■ 1,17 MB

■ Windows 98, NT 4, 2000, XP, Vista

BASIC KIT

Program kütüphanesi

ACDSee Photo Manager 9

Adobe Reader 8.1

Avira AntiVir 7.00.04.15

Yeni

Babylon 6

BitTorrent 5.0.8

Yeni

DirectX 9.19 Haziran 2007

eMule 0.48a

Firefox 2.0.0.3 TÜRKÇE

GetRight 6.3

Yeni

Gimp 2.2.14

Glax

IrfanView 4.0

Java Runtime 6 - Update 1

K-Lite CodecPack Full 3.2.5

Yeni

mIRC 6.21

Nero 7.10.1.0 TÜRKÇE

Yeni

.NET Framework - 32 bit 3.0

.NET Framework - 64 bit 3.0

NVU HTML Editör 1

OpenOffice 2.2.1 TR

QuickTime 7.1.6

Paint.NET 3.0.8

Registry Mechanic 6

Thunderbird 2.0.0.4 TÜRKÇE

Ultra Edit-32 v.13.10

uTorrent Standalone 1.7.2999

Yeni

VLC Player 0.8.6c

Yeni

WinAmp 5.35

Windows Live Messenger 8.5.1.517

Yeni

WinRAR 3.70 beta 6 TÜRKÇE

WinZIP 11.1

ZoneAlarm 7.0.337

TrueCrypt 4.3

Veri şifreleme

ÜCRETSİZ



Dosyalarınızın, başkalarının eline geçmesi gerektiği kadar önemli olduğunu düşünüyorsanız TrueCrypt ile şifreleyebilirsiniz.

■ 1,44 MB

■ Windows 2000, XP, Vista

IE7 Pro

IE eklentisi

ÜCRETSİZ



Internet Explorer 7'yi profesyoneller gibi mi kullanmak istiyorsunuz? O zaman IE7Pro tam ihtiyacınız olan araç.

■ 1,28 MB

■ Windows XP

Multimedia DVD

İster PC'de ister DVD oynatıcınızda izleyin

CHIP Multimedia DVD'si, yepyeni ara yüzü ile artık daha kullanışlı ve kaliteli. Multimedia içeriğini PC'de görüntülemek için Windows Media Player içinden Yürüt menüsü altında yer alan DVD, VCD veya CD ses satırından etkin olan sürücüyü seçmeniz yeterli.



Virtual PC 2007

Sanal makine

ÜCRETSİZ



İşletim sisteminizin içinde başka bir işletim sistemi mi? Virtual PC ile sanal bilgisayar yaratmak ve kullanmak çok kolay.

■ 31.1 MB

■ Windows 2000, XP, Vista

Harry Potter & The OoP

Oyun

DENEME SÜRÜMÜ



Harry Potter efsanesi The Order of the Phoenix ile devam ediyor. Harry Potter'ın büyölüyor dünyasına adım atmak için bir şans.

■ 400,46MB

■ Windows XP, Vista

Pirates of the Caribbean

Oyun

ÜCRETSİZ



Dünyanın sonunda kaptan Jack Sparrow'a aksiyon ve macera dolu yolculuğunda bilgisayarınızın başında eşlik etmek ister misiniz? ■

■ 320.14 MB

■ Windows XP, Vista



Ashampoo WinOptimizer 2008

TAM SÜRÜM Kullanıcı dostu arabirimi sayesinde karmaşık yazılımlardan kaçan kullanıcılar için WinOptimizer 2008 biçilmiş kaftan.



BASİT ARABİRİM Yazılım, kullanım kolaylığı ve sunduğu kullanışlı işlevler ile ön plana çıkıyor.



INTERNET TUNER Bu bölümde internet bağlantınıza ince ayar yaparak hızlandırabilirsiniz.



FILE WIPER Dosyalarınızı geri dönüşü olmayacak şekilde silebiliyor. Silinen dosyaların üzerine başka veri yazıyor.

■ Daha önceden de mutlaka sistem optimizasyonu yazılımı kullanmışsınızdır. Fakat Ashampoo'nun WinOptimizer 2008 yazılımını diğerlerinden ayıran en büyük özellik kullanım kolaylığı. Tonlarca ayarla boğuşmak zorunda kalmadan bir kaç tık ile sisteminizi kolayca optimize edebilirsiniz.

1 Tam sürüm kodunu almak:

Programı tam sürüm olarak kullanmak için, öncelikle kurulum esnasında karşınıza gelen penceredeki "Get Full Version Key" satırının işaretli olduğundan emin olmalısınız. Kurulum işlemi tamamlandıktan sonra, karşınıza gelen yeni pencereden "Obtain a FREE full version key" seçeneğini işaretleyip OK'e basın. Akabinde bir internet sayfası açılacak. Bu sayfada gördüğünüz metin alanlarından üst bölüme e-posta adresinizi girmelisiniz. Hemen altındaki Zipcode bölümünü ise boş bırakabilirsiniz. Eğer daha önce Ashampoo sistemine kayıt olmamışsanız, bu sayfada belirteceğiniz adresinize bir e-posta gönderilecek. Daha önceden Ashampoo'ya üye olduysanız var olan şifrenizi bir sonraki ekranda girerek, sitenin sol bölümünde *My free registration keys*'e tıklayarak, anahtarınızı buradan da görebilirsiniz.

2 Sistemi temizlemek: Yazılımı açtığınızda varsayılan olarak "Cleaning Tools" yani temizleme araçları seçili olarak karşınıza çıkı-

yor. Temizleme araçları arasında Drive Cleaner, Registry Cleaner ve Internet Cleaner yani sürücü, Kayıt Defteri ve internet temizleyicisi bulunuyor. Sürücü temizleyici, sisteminizdeki geçici dosyaları, internet kayıt dosyalarını ve dokümanların kısayollarını temizliyor. Tüm bu dosyaları temizlemeye başlamak için *Drive Cleaner*'a tıklıyorsunuz. Açılan pencereden *Start a New Scan* diyerek tama işlemi başlatıyorsunuz. İşlem bittiğinde karşınıza üç seçenek çıkıyor. "Show Details" diyerek ayrıntılara bakabilir veya "Delete All Selected Items" diyerek bulunan bütün gereksiz dosyaları silebilirsiniz.

3 İnce ayar çekmek: Ana menüden Tuning Tools'u seçiyorsunuz. Daha sonra ince ayar yapmak istediğiniz Windows bileşenini de sol taraftan seçerek diğer işlemlere başlayabilirsiniz. Örneğin "StartUp Tuner" sayesinde sisteminizin açılış hızını artırmanız mümkün. Bu bölüme girdikten sonra sol menüden *Autostart*'ı seçiyorsunuz, daha sonra sistem başlangıcında otomatik olarak çalışan uygulamaların bir listesini görüyorsunuz. Eğer işinize yaramayan bir uygulama varsa ilgili uygulamayı seçip *Delete*'e tıklamanız yeterli. Yazılımın sunduğu bir diğer özellik olan "Internet Tuner" sayesinde internet ayarlarınıza da ince ayar yapabilirsiniz. Bunun için bu bölüme girdikten sonra *Adjust Automatically* diyerek ayarların otomatik olarak yapılmasını sağlayabilirsiniz. Bu seçeneği seçince karşınıza internet bağlantı tipi ile ilgili bir başka seçenek daha çıkacak eğer ağ kartına bağlı bir ADSL modeminiz varsa "DSL (via LAN Cable)/Cable Modem" i seçin.

McAfee AntiSpyware

TAM SÜRÜM Bilgisayarınıza sızmaya çalışan casus yazılımları daha baştan engellemenin yolu McAfee AntiSpyware'den geçiyor.

■ Günümüzde internette herhangi bir güvenlik önlemi olmadan sörf yapmanın casuslara davetiye çıkarmaktan farkı yok. McAfee'nin bu çözümü casus yazılımlara karşı diğer yazılımların aksine devamlı bir koruma sağlıyor.

1 Kurulum: McAfee yazılımını tam sürüm olarak kullanabilmeniz için sizden, sistemine kayıt olmanızı istiyor. Adınız, e-posta adresiniz ve seçeceğiniz şifrenizi ilgili alanlara girdikten sonra kayıt işlemi tamamlanmış olacak. Kaydın onayı için McAfee size ayrıca bir e-posta gönderip bilgi verecek. Kurulum ve kayıt işlemleri tamamlandıktan sonra program otomatik olarak güncellemeleri kontrol etmek için internete bağlanacak. Bu güncellemeler programın daha güvenli çalışmasını sağlamak için yapıldığından dolayı engellemenizde fayda var.

2 Sisteminizi tarayın: Yazılımı kurmayı bitirdikten sonra hemen sisteminizi bir taramadan geçirmenizi tavsiye ediyoruz. Zira önceden herhangi bir casus engelleme yazılımı kullanmadıysanız, casus yazılımlar siz farkında olmadan sisteminizi işgale etmiş olabilirler. Tarama yapmak için sol menüden *Scan* bölümüne geliyorsunuz. Burada iki seçenek var birisi "Thorough Scan" diğer ise "Custom Scan".

İlk seçenекle sistemin tamamı taranırken ikinci seçenekte taramayı kişiselleştirebiliyorsunuz. Taramayı başlatmak için ise *Scan Now* butonuna tıklıyorsunuz. Sisteminizde kurulu yazılımların boyutuna göre tarama süresi yarım saate kadar çıkabiliyor. Tarama işlemi bittiğinde eğer

sisteminizde casus yazılımlar veya bileşenler bulunmuşsa *Remove All* seçeneği ile bunları kolayca temizlemeniz mümkün.

3 Ayarlarınızı yapın: Sisteminizin güvenlik seviyesini belirlemek McAfee ile çok kolay. Sol menüdeki *Monitor* sekmesine geldiğinizde yazılımın aktif izleme için kullandığı ayarı değiştirebiliyorsunuz. Varsayılan olarak bu ayar *Medium* yani orta seviye olarak ayarlanmış. İsteğe bağlı olarak bu ayarı *High* yapıp yükseltebilir veya daha aşağı da çekebilirsiniz. Biz güvenliğinizi için aşağı çekmenizi tavsiye etmiyoruz.

Yine soldaki menüden *Options*'a tıklayarak yazılımın diğer seçeneklerine de ulaşabilirsiniz. Örneğin burada "Scheduled Scan" seçeneği ile yazılımın daha önceden belirlediğiniz tarihlerde tarama yapmasını sağlayabilirsiniz.

Yine buradaki "Erase My Tracks" seçeneği ile web sayfalarında dolaştığınıza dair sistemde bulunan bilgileri silebilirsiniz. Bu sayede hem arkanızda iz bırakmamış hem de oluşan gereksiz dosyalardan kurtulmuş olacaksınız. "Trusted Programs" seçeneği sayesinde de güvendiğiniz yazılımları programa tanıtarak yanlış alarmları engelleyebilirsiniz.

Eğer sisteminizden yanlışlıkla silmemeniz gereken bir yazılımı da sil-diyseniz "Restore Programs" seçeneği ile yaptığınız değişiklikleri geri alabilirsiniz. Yazılım bu işleviyle bir nevi ne kadar güvenli olduğunda ortaya koyuyor. ■



BİLGİ GÖNDERME Bu bölümde "Yes" seçeneğini seçerseniz, yazılım bulduğu casusları merkeze incelemeye gönderiyor.

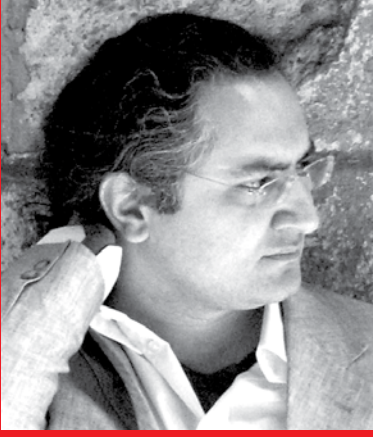


KAYIT Yazılımı tam sürüm kullanabilmek için kullanıcı bilgilerinizi girip kayıt olmanız gerekiyor.



AYARLAR Buradan güvenlik ayarlarını yükseltebilir ve sunulan güvenliği bir basamak daha yukarı çekebilirsiniz.

CHIP GAME ZONE



Yaz rahatının devam ettiği Temmuz ayı oyun açısından yine vasat geçti. Ara sıra Eve Online'a girip karakterimi geliştirmek için bir iki düğmeye basıp çıkmam dışında CHIP ofisinde oyun adına fazla bir canlılık gözlenmedi. Şahin'in iknasıyla PSP satın alan Ozan Ali Dönmez ve Gökhan Bodur'un kablosuz bağlantı ile multiplayer PSP oyunları deneyip kısa sürede sıkılarak işlerine dönmeleri de en fazla grafikerimiz Ebru'yu mutlu etti. Ancak oyun haberleri yazı işlerini heyecanlandırmaya yetti. E3 fuarından haberleri takip eden editörler Fallout 3 duyurusunu heyecanla karşılarken, STALKER'in yeni bölümünün haberi de harika bir yemeğin üzerine gelen lezzetli bir tatlı gibi oldu. Gerçi ikisini de ana yemek olarak yeterince ağır haberlerdi ama şimdiden 2008 için felaket atmosferli gelecek zamanlı oyunların çekiciliğine kapılacağımız kara kara düşünmeye başladık. Bu arada, Wii ile ilgilenenler için, markanın yeni ve çok ilginç oyun aparatları derginin başındaki güncel haber sayfalarında yer alıyor. Ekran karşısında sizi dans ettirecek bu aparatlara da bir göz atmanızda fayda var.

CEM ŞANCI, cemsanci@chip.com.tr



Fallout 3 geliyor

Şaka değil gerçekten geliyor

UZUN YILLARDIR bir efsaneye dönüşen ve halkasını Bethesda'nın almasından sonra firmanın kendini Elder Scrolls'a vakfetmesiyle iyice ümit kesilen Fallout 3, E3 2007 oyun fuarında duyuruldu. Oyunu bir saat boyunca oynatarak basına şov yapan Bethesda yöneticileri yıllardır Fallout3'ü bekleyen ve fuarda yapılacak tanıtımın animatörlerin hazırladığı birkaç video ve gerçek olup olmadığı şüpheli ekran görüntülerden ibaret olacağından çekinen Fallout fanatiklerinin gönlüne su serpti. Oyunun, basın karşısına çıkarılmaya cesaret edilen ve oynanabilen bir demosunun hazır olması, nükleer savaş sonrası dünyada hayatta kalmaya çalışan bir kahramanın hikayesinin konu edildiği ve yapımı devamlı ertelenen bir taktik-rpg fenomeni

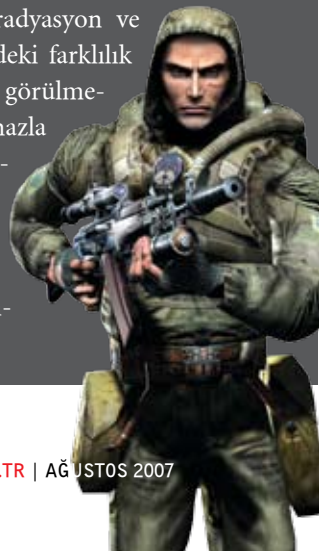
Fallout serisinin üçüncü oyunu için umutları yeniden alevlendirdi. 3D olarak hazırlanan oyunda, bütün dünyayı üçüncü kişi bakış açısıyla dolaşacak olan oyuncular çatışma anlarında oyunu durdurup, birinci kişi bakışından hedefe nişan alabilecek. Oynanış olarak Bethesda'nın çıkar çıkmaz kül haline gelen oyunu Elder Scrolls IV: Oblivion'u anımsatan oyunun ES4'ten çok daha geniş olduğu ve Oblivion'a oranla daha ağır RPG öğeleri taşıyacağı da konuşuluyor. Binlerce farklı karakter ve her karaktere özel diyalogların yazıldığı oyunu üç yıldır büyük bir gizlilik içinde hazırladığını anlatan Bethesda, oyunun Xbox 360 ve PS3 için çıkacağını duyursa da PC sürümünün de çıkacağına kesin gözüyle bakılıyor. ■

S.T.A.L.K.E.R.: Clear Sky

Uzaylılar basmış dünyayı adamların derdi "Artifact"

STALKER'in devamı, bu sefer fazla bekletmeden geliyor. Asıl oyundan bir sene öncesini konu alacak yeni oyun Clear Sky'da, Çernobil bölgesindeki silahlı gruplardan birinin üyesi olarak o grubun rakipleri ile çatışmalara giriyor, verilen görevleri yerine getiriyor ve değerli maddeleri bulmak için ekstra bir efor sarf ediyorsunuz çünkü bu sefer oyundaki "artifact"lar görünmüyor. Bir

sene önce bölgedeki radyasyon ve anomalilerin seviyesindeki farklılık nedeniyle artifactların görülmediği ama özel bir cihazla yerlerinin tespit edilebildiği hikayede oyuncu "artifact"ları ele geçirmek için tarayıcısını elde taşımak zorunda kalıyor. ■





Ghost Recon: Advanced Warfighter 2

Başını belaya sokmaya meraklı Ghost Recon ekibi

TOM CLANCY'NİN tüm hikayelerinde olduğu gibi, efendi gibi evlerinde oturup, bürokrasinin işi halletmesini beklemektense belanın ortasına atlamak için heyecanla öne çıkan karakterlerin konu edildiği Ghost Recon macerasının ilk bölümünde, gelişmiş silah ve cephe teknolojileri ile donanmış bir grup özel askerin, Meksika'da darbe yapmaya ça-

lışan anarşist güçlerin karşısında Meksika hükümetine yardım edişine, binbir türlü belalı adama ABD'nin gücünü gösterişine tanık olmuştuk. Hikayesinin, devamlı hızlı bir aksiyona doğru akan, her köşe başından mermi yağdıran düşmanların çıktığı kurgusunun ötesindeyse, Ghost Recon güzel görünümü ile savaş alanını, çatışmanın gerçekliğini

monitöre taşıyan bir oyun olarak dikkat çekmişti. Xbox için hazırlanan ikinci oyun ise, elbette birinciden çok daha güzel görünen ekranları ile PC oyuncularını kışkırttıktan şimdi daha da güzel grafikleri ile PC oyuncularını bekliyor. Topçu bombardımanından veya helikopter saldırısı çağdırmaktan tutun da düşmanı o sizin geldiğinizi fark etmeden sessizce yok etmeye kadar çok çeşitli taktik seçeneklerle donanmış yeni Ghost Recon ekibi, yanında taşıdığı ve M.U.L.E. adını verilen "tekerlekli ve akıllı silah dolabı" ile de PC'de taktik FPS arayan oyuncuları mest edeceği benzer. İncelemesini önümüzdeki ay CHIP oyun sayfalarında CHIP'e özel yorumuyla okuyabilirsiniz. ■

Bilgi için: www.ghostrecon.com



Call of Duty 4: Modern Warfare

Bu sefer zor bir görev çağırıyor

HİÇ DÜŞMEYEN temposu boyunca düşman ateşi altında tepeleri ele geçirmek, hedeflere ulaşmak peşinde koşarken saatlerin nasıl geçtiği anlaşılamıyordu ancak seri dördüncü oyununda bu kez devir değiştiriyor ve İkinci Dünya Savaşı'ndan günümüze geliyor. Radarların, jet uçaklarının, güdümlü füzelerin döneminde taktik çatışmaların en zorlarını yaşatacak Modern Warfare'in görüntüleri de yine E3'de oyunu görenlerin etkilenmesine neden oldu. Kurgusunun da Call of Duty serisinin adına yaraşır tempoda olacağını tahmin ettiğimiz FPS, çıktığı anda modern silahlarla çatışmaların konu edildiği FPS'ler

arasında liste başı olacak gibi görünüyor. Ayrıca teknik detaylar da oyuncuları heyecanlandırıyor. Normalde FPS türü oyunlarda karakterin kafasında 4 adet kritik nokta bulunurken, söylentilere göre Call of Duty 4'te bu rakam 16. Bu da şu demek oluyor; düşmanın neresine ateş ederseniz o noktaya özgü bir eylem gerçekleşecek. Örneğin düşmanın kulağına ateş ettiğinizde kulağın kopması, kasketinin kenarına ateş ettiğinizde kasketin dönecek olması bunlardan sadece ikisi. Fakat tüm bunların Activision tarafından henüz doğrulanmadığını da belirtelim. ■

Bilgi için: www.activision.com

DEDİKODU

Gerçek zamanlı strateji ezberimizi bozup bizi ekran başına bağlayan Company of Heroes, Opposing Fronts isimli bir genişleme paketiyle geliyor ve genişleme paketi sadece ek görevler değil, yeni birimler ile oynanışta ufak değişiklikler öngörüyor. Merak edin.

Gears Of War geliyor

Dünyayı mı kurtaralım kendimizi mi bilemedik

GEÇEN YIL XBOX üzerinde büyük beğeni toplayan Microsoft oyunu Gears Of War'ın PC içinde hazırlandığı duyuruldu. Bu sene E3 oyun fuarında Microsoft'un yaptığı basın açıklamasında verilen haberde PC oyuncuları için ortak oynanışı destekleyen yeni özellikler ekleneceği vurgulanırken, grafik kalitesi ile görenleri heyecandıran oyunun Unreal 3 motorunu kullandığının da altı çizildi. Gears Of War, gelecek atmosferinde insanoğlunun vahşi, saldıran bir ırk olan Locust ile girdiği savaşı konu alıyor. ■

Bilgi için: www.gearsofwar.com



Driver: Parallel Lines

1979'un NewYork'unu merak ediyor musunuz?

EN SON SÜRÜMÜYLE bizi hayal kırıklığına uğratan Driver'ın devamı olan oyun, 1979 NewYork'unda geçen farklı bir GTA olma iddiasında. Oyun enfes bir demo ile başlıyor. Oyun içi grafiklerle kıyaslandığında oldukça kaliteli olan bu demolar, aralarda da tekrarlanarak oyunun keyfini hayli arttırıyor. Biraz heyecan arayan bir genç olarak New York'a geliyoruz ve direksiyon arkasından rakip tanımayan bir şoför olarak yasadışı iş yapanların dikkatini çekiyoruz. O yıllarda "büyük iş yapmak" bir uyuşturucu imparatorluğu kurmak olarak anlaşıldığından (en azından oyun öyle

yansıtıyor) siz de birinin peşine takılıyorsunuz. Oyun size birçok alternatif yan görev sunmasına rağmen temelde önceden belirlenmiş bir senaryoyu takip ediyor. Temel amacınız ise size verilen görevleri %90 araba kullanarak %10 ise koşuşturarak yerine getirmek.

Tabanca tüfeksiz olmaz

Oyunun alıştırma bölümü senaryonun içine yedirilmiş. Fakat bu sayede yapabileceklerinizi de öğreniyorsunuz. Araba kullanmak ve dönüşlerde el freni-gaz kombinasyonunu doğru uygulayabilmenin yanında, yaya veya arabadayken



Evet, böyle bir hareketi bu oyunda yapmamız mümkün.



düşmanlarınıza kitlenerek ateş edebiliyor veya hareket edebiliyorsunuz. Bu hareketleri seri bir şekilde gerçekleştirdiğinizde zaten oyunun büyük bir bölümünü çözmüş oluyorsunuz. Büyük bir haritada birçok noktada sizi bekleyen çeşitli görevler yer alıyor. Buralara gitmek için dakikalarca araba kullanmak yerine tek tuşla görev yerine ulaşabiliyorsunuz. Görevler oldukça zengin. Sonuçta her biri bir şekilde yasadışı bir iş yapmaya ve araba kullanmaya dayansa da, içerikleri güzel düşünülmüş. Fakat bir yerden sonra bu akış insanı sıkımsıyor.

Bunun en büyük nedeniyse, oyunun kesinlikle tutturulamamış trafik akışı. Oyun boyunca etrafınızdaki tüm arabalar saatte 20 kilometreyle gidip tüm ışıklarda dururken, sizin altınızdaki araba her zaman patinajla kalkıyor! Bu yüzden oyun boyunca yollara serpiştirilmiş polislerle başınız derde giriyor. Çünkü bu kadar monoton giden bir trafiğin içinde durmadan patinajla kalkan biri ister istemez fark ediliyor. Polisler sizi takibe başladığında bir gösterge de yükselmeye



başlıyor. Bu gösterge sizin polisle başınızın ne kadar belada olduğunu belirtiyor. Fakat bu gösterge arabaya bağlı. Eğer polisler görünmeden arabadan inebilirseniz polisler arabanın başına gelip kalıyor. Fakat indığınız görürlerse peşinize takılıyorlar ve yeni bir araba bulup yeniden paçayı kurtarmaya bakıyorsunuz. Eğer ara sokaklara kaçabilirseniz polisleri kolayca atlatıyorsunuz.

Oyunda elinize geçen arabaları modifiye edebiliyorsunuz. Arabalara parçalanıp patlayabildiğinden modifiye kısmını yalnızca yarışa girecek arabalar için kullanmanız daha akıllıca olacaktır.

Çünkü modifikasyon için para ödüyorsunuz. Yarış pistleri gerçekten zorlu ve doğru yarış teknikleri kullanmayı gerektiriyor. Bu arada yarışlarda rakiplerinizin sizi itirmesi veya yarış dışı bırakması muhtemel. Driver, oynanışıyla sıkıcı ve zenginlik olarak asla GTA gibi değil. Müzikleri ve ara demoları atmosfere ayrı bir katkı sağlıyor. Fakat tüm süslemelerine karşın Driver vasatın üstüne çıkmıyor. ■

Burak Akmenek akmenek@chip.com.tr

DRIVER	
GRAFIK	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
SES	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
OYNANİBİLİRLİK	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
ÇOKLU OYUNCU	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
EĞLENCE	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

SON KARAR
Bir iki hoş ayrıntıya rağmen monotonluktan kaçamayan bir oyun.

CHIP PUANI **67**

Tür: Aksiyon **Dağıtıcı:** Atari Türkiye **Dağıtıcısı:** - **Yapımcı:** Reflections Int. **Yaş:** 15+ **Web:** www.atari.com. **Sistem gereksinimleri:** 2.4 GHz işlemci, 512 MB RAM, 128 MB ekran kartı

PC PS2 PS3 PSP Wii DS Xbox





"Elimde sihirli deynek mi var?" sorusu artık tarih oluyor.

Harry Potter and the Order of Phoenix

Biraz büyü bol koşuşturmaca... Hogwarts Kalesi sizi bekliyor.

BİRÇOK KİTAP, film, oyun üçlemesinde gördüğümüz üzere genelde üçlemenin son ayağı ilk ikisinin ününden yararlanır. Tüm dünyada satış rakamlarına ulaşan Harry Potter serileri, aynı geliri filmlerinden de elde etti. Electronic Arts'ın görsel olarak benzer bir kalite düzeyini oyununda da tekrarlamaya çalıştığı şüphe götürmez.

Hogwarts Hogwarts

Serinin son oyununda Harry Potter'ı yönetiyoruz. Maceralarımız boyunca Ron ve Hermione'de bize eşlik ediyor. Oyunun başında, oyun boyunca kullanacağımız büyüleri öğreneceğimiz küçük bir giriş bölümü var. Büyüleri fare-nizi hareket ettirerek yapıyor olmanız oyunu daha eğlenceli kılıyor. Örneğin onarma büyüsü için farenizi çevirmeniz ya da itme büyüsü için hızlı ileri itmeniz gerekiyor. Bu işleyiş, büyüleri sizin yaptığınız hissini gayet başarılı biçimde yansıtır.

Oyunun Wii sürümünde büyü yapmanın çok daha keyifli. Oyun tamamen okulun içinde geçiyor ve açıkçası Hogwarts'ın tamamını bu kadar ayrıntılı bir şekilde görmek ve içerisinde dolaşabilmek ilk başta oldukça heyecanlı geliyor. Okul çok büyük bir yapı. Zama-

nınızın çoğu ise aldığınız görevleri yerine getirmek için bu koridorlarda koşuşturmakla geçiyor. Okulu keşfederken keyifli gelen bu koşuşturma bir süre sonra çok zaman almaya başladığından son derece sıkıcı olmaya başlıyor.

Büyülerinizi kullanarak tamir edebileceğiniz saksılar, tablolar, keşfedilecek gizli geçitler, itilerek açılan dolaplar gibi minik ayrıntılar, etrafa serpiştirilmiş durumda. Siz oyalayan bu ayrıntıları bir süre sonra pas geçip görevinize odaklanarak oyunun sonuna ulaşmaya çalışıyorsunuz çünkü koşuşturma bir türlü bitmiyor.

Kestirme yol açan gizli geçitler pek kestirme olmadığından koşuşturmadan bir türlü kurtulamıyorsunuz. Aldığınız görevler de birçok tekrardan oluşunca oyun daha da sıkıcılaşıyor.

Büyü daha çok büyü

Maalesef yapabileceğimiz büyü sayısı sınırlı ve savaş büyülerini oyunda çok az yerde kullanıyorsunuz. Oyun kitap ve filmle aynı senaryoyu takip etmesine karşın birçok boşluk gazete kupürleri ve ara demolarla dolduruluyor. Bu sayede konuyu anlamaya çalışıyorsunuz. Oyunun müzikleri keyifli. Aynı zamanda karakter animasyonları ve grafik kalitesi de başarılı. Özetle baktığınızda Harry Potter and the Order of Phoenix'in tek avantajı Hogwarts'ı en ufak ayrıntısına kadar gezebilmeniz. Fakat gerek görevler gerekse oyunun genel oynanışı son derece monoton. Hikâyenin paketlenmiş halde sunulması da cabası. Size tavsiyemiz kitabı ve filmiyle yetinip bu oyundan çok bir şey beklememeniz. ■

Burak Akmenek akmenek@chip.com.tr



Harry Potter and the Order of Phoenix	
GRAFIK	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
SES	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
OYNANABİLİRLİK	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
ÇOKLU OYUNCU	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
EĞLENCE	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
SON KARAR Kitap ve filmi sevenleri hayal kırıklığına uğrattak, vasat bir oyun.	
CHIP PUANI 70	
Tür: Aksiyon Dağıtıcı: EA Türkiye dağıtıcısı: Aral İthalat Yapımcı: EA UK. Yaş: 10+ Web: www.ea.com. Sistem gereksinimleri: 2.0 GHz işlemci, 512 MB RAM, 128 MB ekran kartı	

Ev hayatının rahatlığına kapılmayın, macera her an başlayabilir.



The Sims: Pet Stories

Bol bol miyavlama ve havlama

THE SIMS herhalde oyun tarihinde en fazla satan oyun serilerinden biridir. Oyun piyasaya çıktıktan sonra takip eden ek paketleri ve yeni sürümleriyle yapımcısı EA'nın kasasına dolarcıklar akıtmaya devam ediyor. Aranızda Sims'i oynamayan, oynamamış olsa bile en azından duymamış kimse olmasa gerek. "Sanal insan besleme simülasyonu" olarak adlandırdığımız bu oyun hakkında bir sürü yorum çıktı. Kendi alt egolarımızı yaşayabildiğimiz oyun, pratik arayüzü sayesinde evimizin tasarımını yapmadan önce sanal ortamda görebilmemizi sağlayarak birçok insanın farklı kullanımlarına da hizmet etti. Pet Stories ise asıl oyun olan The Sims'e sahip olmayı gerektirmeyen, tek başına oynatabilen bir paket. Adından da anlaşıldığı üzere, evcil hayvanlar üzerine kurulu.

Gel sevgili Sim'im

Daha önce herhangi bir Sims oyunu oynamamış olanlar için oyun bir eğitim bölüm sunuyor. Bu bölüm içerisinde tüm ayrıntıları rahatça öğrenebiliyorsunuz. Oyunda ise iki adet ana senaryo mevcut. Birisinde, ailesinden kalan bir eve sahip olabilmek için paraya ihtiyaç duyan bir kızı yönetiyorsunuz. Amacınız köpeğinizi eğitip yarışmaya sokarak

derece elde etmesini sağlamak ve böylece borcunuzu ödeyip evinizde mutlu mesut yaşamak. İkincisinde ise bir erkek aşçıyı yönetiyorsunuz ve arkadaşınızın size bıraktığı kedisiyle başa çıkarken bir yandan da özel hayatınızı toparlamaya çalışıyorsunuz.

Elimizdeki oyunun bir iddası da dizüstü bilgisayarlar için üretildiği. Oyun, içerisinde bulunan pil göstergesi sayesinde, piliniz bitmeden önce kendiliğinden yedekleniyor. Aynı zamanda dizüstü bilgisayarınızın kapağını kapattığınızda oyun duruyor. Bir pencere içerisinde çalıştırıp rahatça oynayabileceğiniz oyun yüksek sistem gereksinimleri olmadığından, bir yandan Outlook'unuzu açık bırakıp bir Word belgesi üzerinde çalışsanız da sisteminizi zorlamıyor.

Kendi kendine yaşayan Sim'ler

Oyunun en güzel özelliği her zaman başında olmanızı gerektirmemesi. İş sırasında veya iş sırasında ara sıra bakarak oynayabileceğiniz oyunda, gelişkin yapay zeka sayesinde Sim'leriniz kendi işlerini görebiliyor. Yani onları uykusuzluktan bayılmadan önce yatağa götürmenize ya da altlarına kaçırmadan önce tualete yönlendirmenize gerek kalmıyor. Eğer

ana senaryoyu takip ederseniz oyun kısa sürede bitiyor. Fakat kendi başınıza bir şeyler yapmak isterseniz oyunda bazı zorluklar baş gösteriyor ve ister istemez tekrar senaryoya dönüşüyorsunuz. Tamamen kendi evinizi ve ailesinizi yaratarak serbest takılmanız da mümkün. Fakat yarattığınız aileyi başka bir oyunda kullanmanız mümkün olmuyor. Maxis bu oyunu dizüstü bilgisayarlarında iş sırasında rahatça oynamak veya ara sıra bakmak isteyenler için tasarlamış. Eğer üzerinde Sims yazan her şeyi alanlardan sanız zaten oyunu şimdiye kadar bitirmişsinizdir. Fakat bize sorarsanız oyun bir iki farklılıktan başka hiçbir yenilik sunmadığından, sırf evcil hayvanlar ve yeni iki senaryo için para harcamak çok da mantıklı gözüküyor. ■

Burak Akmenek akmenek@chip.com.tr

The Sims: Pet Stories

GRAFIK	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
SES											
OYNANABİLİRLİK											
ÇOKLU OYUNCU											
EĞLENCE											

SON KARAR Sistem gereksinimleri yüksek olmayan, sadece meraklılarının değil, daha önce hiç görmemişlerin de ilgisini çekebilecek bir oyun.

CHIP PUANI **63**

Tür: Simülasyon **Dağıtıcı:** EA **Türkiye dağıtıcısı:** Aral
İthalat Yapımcısı: Maxis **Yaş:** 7+ **Web:** www.ea.com **Sistem gereksinimleri:** 1,7 GHz işlemci, 512 MB RAM, 128 MB ekran kartı

PC PS2 PS3 GBA Wii DS Xbox 360



Macera oyunları

Maceranın tadı halâ damağımızda.

OYUNLARIN TADI 80'Lİ YILLARDA BAŞKAYDI. Her şey macera oyunlarıyla başlamıştı ve yıllar geçtikçe dünyanın en büyük pazarlarından biri olan oyun sektörü böyle gelişti. Yeni yazı dizimizin ilk bölümünde geçmişten günümüze macera oyunlarının gelişimini gözden geçiriyoruz.

1968: Bir Dungeons & Dragons fanatigi olan Kentucky'li William Crowther mağaracılığa ilgi duyuyordu ve kızları için "The Mammoth Cave" adında bir oyun geliştirmeye başladı, ilerde bu oyun "The Cave" ve "The Adventure" adıyla bilindi (oyunun bu ismi aynı zamanda tüm bir oyun türüne adını verecekti). Oyunda yapabildiğiniz tek şey klavyeden girdiğiniz text komutlarıyla karakterinize yön vermektir: "Soldaki koridora gir" veya "Etrafına bak" gibi. Oyunun amacı mağarayı keşfetmek ve tüm hazineleri toplamaktır. Bunu başarılanlara ödül olarak güzel bir karne veriliyordu.

80'li yılların başı: Maceracılar uyanıyor

Crowther bu küçük eserini Arpanet'e (internetin atası) koydu. Burada Jim Gillogly ve Don Woods tarafından keşfedilen oyun, sürekli olarak geliştirildi ve 1976'ya kadar birçok bilgisayar diline dönüştürüldü. Üniversitedeki bilgisayarlar üzerinden Arpanet'e erişebilen Amerikalı öğrencileri bu durum oldukça sevindirdi. Blank, Anderson, Daniels ve Lebling adında dört öğrenci "The Cave"i örnek olarak 1978'de "Zork" adındaki ilk macera oyunlarını geliştirdiler. Bu oyunda belli hareketleri yapmak mümkündü, örneğin nesnelere bakmak ve başkalarıyla ilişkilendirmek, karakterleri konuşmak ve bilmeceler çözmek. Lebling ve Blank (ilerde birlikte Adventure oyunları firması Infocom'u kurdular), 80'li yılların başında ev bilgisayarları için "Zork"u uyarlamaya devam ettiler. "The Cave" başka yerlerde de esin kaynağı olmayı başardı ve tüm dünyada oyun firmaları mantar gibi türedi: Scott

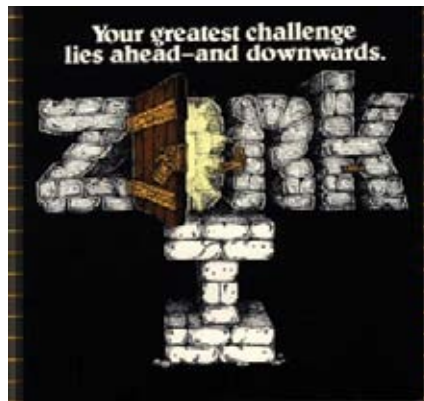


Adams "Adventure International" adında bir firma kurdu ve "Adventureland" veya "Pirate Adventure" gibi text adventure'lar geliştirdi. Bu oyunlarda birkaç renkli resim görmek mümkündü. Avustralya'da ise Melbourne House adlı firma 1984'te "The Hobbit" ile resimlendirilmiş bir hikâyeyi başarılı bir şekilde uyarladı, oyunda hatta ilk küçük animasyonları görmek mümkündü.

1984'de macera zevkine esir olan ünlü yazarlar arasında Douglas Adams "Hitchhiker's Guide through the Galaxy" (Infocom) ile veya "Amazon" ile Jurassic Park yaratıcısı Michael Crichton da vardı.

1984: Resimler hareket etmeye öğreniyor

Kaliforniya'daki "Online-Entertainment" adındaki bir firma, animasyon konusunda rakiplerinden bir adım öndeydi. 80'li yılların başından itibaren hareketli görüntüler üzerinde çalıştılar





ve 1984'te "King's Quest" adlı oyunla animasyonlu sahneler içeren bir macera oyunu çıkardılar. Oyunun grafikleri güzel olduğu kadar oyun prensibinin önemli bir parçasıydı. "King's Quest"te oyun kahramanını (ilk defa üçüncü şahıs perspektifinden) yön tuşları ve klavye komutları bileşimiyle rengârenk bir dünyada yönetiyordunuz. Oyunun sunduğu animasyonlar ve basit oynanabilirlik, o zamanlar macera türünün patlama yapmasına neden olmuştu.

1986: Kontroller kolaylaşıyor

Bir sonraki önemli adım 1986'da atıldı ve o zamana kadar halen zor olan klavyeden kumandayı hedefliyordu. Zira kim "Mavi şişeyi al, lavaboya git ve muslukla birlikte kullan" gibi upuzun bir komut yazmaktan keyif alabilirdi ki? Bir yazım hatası veya mantıksal hata "Seni anlamıyorum" gibi bir cevapla karşılaşmanıza neden oluyordu. Maalesef zamanında fazla ilgi görmeyen Activision'un "Murder on the Mississippi" adlı oyunu, klavye kullanımına hiçbir şekilde ihtiyaç duymayan ilk oyundu. Bundan kısa bir süre sonra 1987'de Lucas Arts (o zamanlar Lucasfilm Games) ortaya çıktı. "Maniac Mansion" bir oyun türünü yeniden tanımlayan eser olarak oyun tarihindeki yerini aldı. Lucas tarafından geliştirilen SCUMM teknolojisini temel alan oyun, devrimci bir kumanda sistemine sahipti. Fiiller ve eşyalara doğrudan tıklayabiliyordunuz, bugün bile halen kullanılan Point & Click kullanımına sahip oyunların atası "Maniac Mansion" dur. 1990'da çı-



kan "The Secret of Monkey Island"da SCUMM teknolojisi bir kez daha büyük başarıyla tekrar kullanıldı. "Monkey Island" ünlü bir korsan olma hayaliyle yanıp tutuşan sevimli ama başarısız bir adamın, "Guybrush Threepwood"un komik ve gizemli hikâyesini anlatıyordu. Macera türünü çok daha popüler bir hale getiren Monkey Island, geçmiş geçmiş en efsanevi maceralardan biri olarak kabul ediliyor ve inanılmaz bir hayran kitlesine sahip. Birçok oyunseverin bu türle tanışmasını ve macera oyunlarını severek oynamasının baş sebebi Monkey Island'dır. Lucas Arts bu oyundan sonra aynı türü başka oyunlarla başarıyla teslim etti: "Return to Monkey Island", "Indiana Jones and the Fate of Atlantis", "Day of the Tentacle", "Full Throttle", "Sam & Max" veya "Grim Fandango" gibi. Müzik notalarıyla oyuncuyla iletişim kuran "Loom" adlı oyun için de bu bağlamda ayrı bir parantez açmak gerekiyor.

"Myst"’ik bir kaçamak

Miller kardeşler 1993'de macera türünde bambaşka bir yol izledi: "Myst" adlı oyun hikâyesinden ziyade güzel render

grafikleri ve kolay kullanımıyla beğeni topluyordu. Kendi gözünüzden takip ettiğiniz oyun, bir maceradan çok, zorlu mantık bulmacalarıyla dolu bir keşif turunu andırıyordu. Özellikle kadınlardan ve uslu aile babalarından büyük ilgi gören oyunun başarısı sadece büyümlü üç boyutlu durağan grafiklerinde yatıyordu. Bu grafiklerin içine kopyalanmış figürler de bir ilkti. Bu ana prensip o kadar başarılı oldu ki, Myst günümüze kadar devam etmeyi başaran bir seri halini aldı. "Zork: Nemesis", "Lighthouse" veya "Atlantis" gibi oyunlar Myst'in izinden gitseler de "Myst klonu" yaftasını almaktan kurtulamadılar.

90'ların başı: Maceranın altın çağı başlıyor

90'lı yılların başı macera oyunlarının altın çağıydı. Birçok firma başarılı ve mükemmel oyunları ardı ardına piyasaya sürdü. Günümüzde neredeyse sadece "Command & Conquer" serisiyle bilinen Westwood, "Legend of Kyrandia" serisiyle "Monkey Island"ı temel alan oyunlar çıkardı ve macera oyunlarında bir ilke imza atarak bir kadın ana karakterle karşımıza çıktı. →



1993 ve 1995'te "Simon the Sorcerer 1 ve 2", 1995'te Psygnosis'ten Terry Pratchett romanlarını temel alan komik bir macera oyunu olan "Discworld", 1997'de Revolution Software'in geliştirdiği ve bir dedektiflik macerasını konu alan "Broken Sword" türün önemli yapımları olarak raflardaki yerini aldı. Interplay bu gelişmeler karşısında sessiz kalmadı ve Captain Kirk'i Enterprise'tan görev çağırdı. 1993'te yayınlanan "Star Trek: 25th Anniversary" de bazı aksiyon sahnelerinin de üstesinden gelinmesi gerekiyordu. Bu oyun daha sonra giderek daha popüler bir hale gelecek aksiyon macera (action adventure) oyunları için önyak olacaktı. Aksiyon ağırlıklı macera oyunlarını yeni yazı dizimizin ilerleyen bölümlerinde bulacaksınız.

1994: CD'ye yer açın

Grafiklerin artan kalitesi, geliştiricileri kısıtlıyordu, zira bir diskete yeterince veri sığdırmak mümkün değildi ve o zamanlar çoğu macera oyunu yarım düzine diskete ancak sığıyordu. CD devri başladığında oyun programcıları bir anda devasa bir kayıt kapasitesine sahip oldular, bu da oyunlara konuşmaların ve etkileyici animasyonların eklenmesini sağladı, öyle ki etkileşimli film boyutuna gelindi. Trilobyte'ın "7th Gu-

est" adlı oyunu, render grafikleri ve zorlu bilmeceleriyle türün bir başka önemli temsilcisi oldu.

Access Software ise başka bir yol izledi: Dört CD'lik dedektiflik macerası "Under a Killing Moon", içinde serbestçe dolaşılabilen ve insanların birbirleriyle etkileştiği üç boyutlu dünyalara sahipti. Ayrıca tüm konuşmalar seslendirilmişti. Sherlock Holmes gibi sayısız gerilim ve dedektiflik hikâyesinin de oyunları bu zamanlarda ardı ardına çıkmaya başladı.

Sierra da zamanın modasına uydu ve 1995'te "Phantasmagoria" ve "Gabriel Knight: The Beast within" gibi içinde korku ve gerilim öğeleri barındıran tamamen full motion video oyunlara imzasını attı. Film tadındaki bu oyunlarda çok az etkileşim vardı ve arada bir bulmaca çözüp bir film havasında ilerliydünüz.

1995: Ufukta beliren karanlık bulutlar

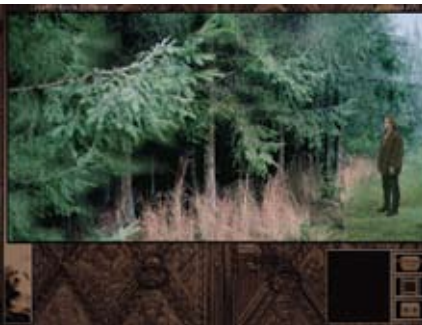
Film havasındaki macera oyunlarından sonra, bu oyunlarının gelişiminin çıkmaz bir sokağa girdiği belli olmuştu: Senaryo derinliği, espiro anlayışı, bulmaca mantığı ve güzel bir hikaye maalesef gittikçe daha heyecan verici bir hale gelen grafiklerin gölgesinde kaldı.

"Zork" veya "Leisure Suit Larry" gibi bir macera oyunun başında haftalarca, hatta aylarca oturabilirken, "Full Throttle" veya "Alice" gibi modern bir macerayı yağmurlu bir hafta sonunda rahatça bitirebiliyordunuz.

Diğer oyun türlerinin aksine, çoğu macera oyununu birçok kere oynayıp bitirmeye değmeyeceği düşünüldüğünde, macera oyunlarının uzun soluklu eğlencesi de büyük bir darbe alıyordu. Sonuç olarak 90'lı yılların ortasından itibaren macera oyunları pazarı büyük bir çöküş yaşadı ve bunun yerine aksiyon ağırlıklı shooter oyunları moda oldu. Daha sonra çıkan "Grim Fandango" veya "Stupid Invaders" gibi çok güzel macera oyunları bile yeterli ilgiyi göremedi. Bu yüzden lider macera oyunları şirketleri olan Sierra ve Lucas Arts giderek bu oyun türünden uzaklaştılar.

Oyun programcıları ne denedilerse, denesinler, 90'lı yılların ortasından itibaren neredeyse her macera oyunu başarısız oldu: 1996'da çıkan "Toonstruck" adındaki içine aktörlerin entegre edildiği Roger Rabbitt benzeri bir çizgi macera da, tıpkı Lucas Arts'ın oldukça ciddi bir bilim kurgu macerası olan "The Dig" gibi ticari açıdan başarısız projeler olarak kaldı. Aynı adlı bilim kurgu filminden uyarılma "Blade Runner", gerçek zamanlı bir cinayet hikâyesini konu alan "The Last Express", Lucas Arts'ın korsanlık efsanesinin şanssız dördüncü bölümü olan "Escape from Monkey Island" veya TV dizisini temel alan "X-Files – Resist or Serve" de raflarda tozlanmaya mahkûm kaldı.

Bazı başarılı macera oyunları, oyun camiasının dikkatini çekmeyi başardı, gerçi yeterince değil ancak macera





oyunlarını karanlıktan biraz aydınlığa çekmeyi ve umut ışığı olmayı başardılar. 2002'de Microids tarafından çıkarılan bulmacalarla örülü grafik macera oyunu "Syberia" beklenmedik bir başarıya ulaştı, aynı şekilde 2004'te çıkan ikinci bölüm de büyük ilgi gördü. Yine dtp tarafından yayınlanan çizgi roman havasındaki "Runaway" ve korku-gerilim macerası "Black Mirror" macera oyuncularını uykularından uyandırmayı başardı. 2005'te yayınlanan "Ankh" adlı oyunun sanatsal olarak olduğu kadar, ticari açıdan da başarılı oldu.

2006: Bir umut ışığı

Macera oyunları sektörü, birkaç yıllık sessizlikten sonra, nihayet uykusundan uyandı. Eski yolların izinden gitmeyi bırakan sektör, yeni yollar izlemeye karar verdi. Bunların çoğu melez fikirlerdi. Öyle ki, Sierra'nın "King's Quest 5"i rol yapma öğeleriyle donatılmıştı, Lucas'ın "Indiana Jones and the Infernal Machine" oyunu ise aksiyon ağırlıklıydı.

"Day of the Tentacle"ın ardından deha Tim Schaefer'in "Psychonauts" adındaki oyunuyla Jump'n Run (zıpla ve koş) bileşenlerini macera atmosferine başarıyla yedirmeyi başarmıştı. Son zamanlarda bu tür yeniden popüler olmuşa benziyor. Yaklaşık 10 yıllık bir durgunluktan sonra macera oyunları yeniden büyük ilgi görmeye başladı. Sayılar da bunu doğruluyor.

Macera'nın tanımı

Macera, içinde kendinizin etkileşimde bulunduğu ciddi veya eğlenceli bir roman olarak tanımlayabiliriz. Senaryonun ilerlemesi için oyuncunun çevreyi dolaşıp keşfetmesi, başka kişilerden bil-

giler toplaması, eşya toplaması ve bunları uygun zamanda ve yerde kullanması ve özellikle de bazı zorlu bulmacaları çözmesi gerekiyor. Kahramanımız bu sırada nadiren ölmek zorunda, çoğunlukla da hiç ölmüyor. Tek tehlike, bir bilmeceyi çözemediğiniz için hikâyenin ilerlememesi ve takılıp kalması. Bu yüzden macera oyunlarının en büyük düşmanları mantıksal olmayan veya aşırı zor bulmacalar ve oyunculardaki sabır eksikliği.

Windows altında ücretsiz DOS oyunları

Burada adı geçen çoğu macera oyunu günümüzde abandonware veya freeware olarak bulunuyor ve internetten ücretsiz olarak indirilebiliyor. Örneğin <http://free-game-downloads.mosw.com/abandonware/pc> adlı sitede bazı eski oyunları bulabilirsiniz. Ancak Windows, eski DOS oyunlarında çoğunlukla sorun çıkartıyor. Windows altında çalışsa bile oyundan ses çıkmayabiliyor, CD sürücüsü çalışmıyor veya fare birdenbire kaybolabiliyor. Bu gibi sinir bozucu durumlarda bir DOS emülatörü size oldukça yardımcı olabilir. Bu emülatörü öncelikle Windows altında çalıştırmalı ve DOS oyununu daha sonra çalıştırmalısınız. Tüm Windows sistemlerinde çalışabilen, sağlam



Türünün en iyileri Macera oyunları

Macera oyunlarının alt kategorilerini başarıyla temsil eden, tavsiye edebileceğimiz bazı oyunlar şunlar:

1. The Curse of Monkey Island (Lucas Arts)
Efsanenin üçüncü bölümü
2. Myst 3: Exile (Presto Studios)
Tüm aile için keşif turları
3. Gabriel Knight - The Beast within (Sierra)
Harika bir korku senaryosu
4. Syberia 2 (Microids)
Çağdaş çizgilere sahip grafik-macera
5. Black Mirror (Future Games)
Klasik-gerilim
6. Runaway (Pendulo Studios)
Eğlenceli, kriminolojik
7. 7th Guest (Trilobyte)
Derin atmosferde bulmacalar
8. Ankh (Rebel Games)
Şık bir çizgi-macera
9. Law & Order 4: Criminal Intent (Vivendi)
Başarılı bir TV uyarlaması
10. Nibiru (Future Games)
Yeni başlayanlar için Point & Click macera

ve ücretsiz bir DOS emülatörünü, <http://dosbox.sourceforge.net> adresinde bulabilirsiniz.

Gerçi çoğu efsane Lucas Arts macera oyunu bu tip bir emülatörle çalışmıyor, ancak Lucas fanatikleri için de iyi bir haber var: SCUMMVM (www.scummvm.org) adındaki bir proje, Monkey Island ve benzeri oyunları Windows yüklü sistemlerde de çalıştırabiliyor. ■

Ufuk Yamankılıçoğlu uyaman@chip.com.tr

CSI: İNTERNET

Dosya 6

PC'de güllerin savaşı

Bilgisayar detektiflerimiz bu bölümde içinde aşk ilişkisi bulunan bir casusluk olayını araştırıyor ve çözüme kavuşturuyorlar.

Çaresizlik içindeki Daniela R. “Sanki evimin bir anahartarı ondaymış da e-postalarımı okuyormuş gibi,” diye dert yanıyor. 26 yaşındaki genç kadın, 34 yaşında bir bilgisayar uzmanı olan eski erkek arkadaşından ayrılalı bir ay olmuş. Ancak çok geçmeden adam peşine takılmış ve kendisi yokken yapılan ya da söylenen şeylerden ötürü kadını suçlamaya, hatta Daniella’nın arkadaşlarıyla buluştuğu yerlerde karşısına çıkmaya başlamış. Eski erkek arkadaşın normalde bu buluşma ve görüşme planlarından haberi olmaması gerekiyor, zira konuşmalar e-posta üzerinden yapılmış. Bu durum gerçek bir savaşa dönüşerek Daniella’nın sinirlerini harap etmiş. Genç kadının bilgisayarının tüm parolalarını birkaç kez değiştirse de, en son virüs tarayıcıları ve casusluk önleyicileri satın alsa da işe yaramamış, dehşetin sonu gelmemiş. Son çare olarak CHIP ekibinden yardım isteyince, vakit yitirmeden davaya el atıyor ve öncelikle PC’yi incelemeye alıyor.

Windows XP kurulu, sistemde Windows XP kurulu ve oldukça sıradan.Outlook Express, Internet Explorer ve bir anında haberleşme yazılımı, sık kullanılan programlar. Word 2003 de ara sıra bu listeye dahil oluyor. Arka planda bir virüs tarayıcı çalışıyor ve internetten otomatikman güncelleniyor.

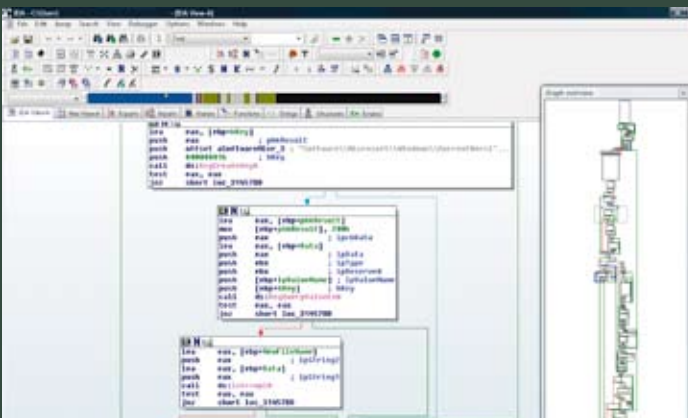
Bu, casuslara, Truva atlarına ve virüslere karşı sahte bir güvenlik hissi uyandırabilir. Bu yüzden ağı araştırarak işe başlıyoruz. Ne var ki yönlendirici sapasağlam çalışıyor, yapılandırması da yerli yerinde.

Bilgisayarla yönlendirici birbirine kabloyla bağlı olduğundan, W-LAN bağlantısına müdahale edilmesi ihtimal dışı. Daniela R’nin eski erkek arkadaşına yönelik suçlamaları hâlâ asılsız görünüyor.

“Parmak izi” toplamaya başlıyoruz

Tekrar bilgisayara dönüp tüm etkin işlemleri büyüteç altına alıyoruz. Sysinternals’ın ürettiği Process Explorer adlı basit yazılım, CSI ekibimizin tüm etkin işlemleri görmesini sağlıyor ve her etkin yazılımın sağlama değerini geniş bir veritabanıyla karşılaştırabiliyoruz. Bu veritabanı, bilinen her dosya ve program için (örneğin sistem dosyaları ya da Nero gibi uygulamalar) parmak izinden farksız değerler içeriyor. Sağlamaları bu veritabanında yer almayan dosyalar ise ayrı bir listede görüntüleniyor. Bu, tümüyle bilinmeyen bir programla karşılaşıldığını ya da bilinen bir dosyanın değiştirildiğini gösteriyor. Genellikle, işin zahmetli kısmı buradan sonra başlar zira şüpheli işlemlerin kişisel olarak, elle analiz edilmesi gerekiyor. Ancak biz bir virüs önleyicinininkine benzer buluşsal (heuristic) yöntemlerden faydalanan prototip halinde bir analiz aracı kullanıyoruz. Özel algorit-

ANALİZ EDİLEN TRUVA ATI



ÖZEL ARAÇLAR IDA Dissassembler gibi yazılımlar Truva atının detaylı analizini yapmamıza yardımcı oluyor.

CHIP dizisi

Amerikan suç dizisi CSI'da adli tıp yetkilileri suçları bilimsel yöntemle çözüyor. CHIP, profesyonellerin yayınlanan bilişim suçlarına karşı nasıl mücadele ettiğini ortaya koymak için CSI'ı örnek aldı.



malar program akışlarını inceliyor ve korsanın gizlemeye çalıştığı bağlantıları ortaya çıkarıyor.

İnternet mafyasının profesyonelleri doğal olarak virüs tarayıcıları atlatmaya çalışıyor. Korsanların programları virüs tarayıcıların tanıyamayacağı hale getirene kadar değiştirip durmaları da bu yüzden. Bu değişiklikler program kodundaki ufak tefek değişiklikler olabileceği gibi, dosyaları bilinmeyen bir algoritmayla sıkıştırmak şeklinde de olabilir. Bununla beraber, temel çalışma modu ve işlevlerin dizilişi, orijinal casus aracınla aynı kalıyor. İşte, kullandığımız araç da tam bunları gözler önüne seriyor.

Analiz programımız gerçekten hakkını veriyor ve anında mesajlaşma yazılımı için bir eklentinin aslında kuzu kılığında bir kurt olduğunu ortaya koyuyor. Programın modüler bir Truva atıyla çarpıcı benzerlikleri var. Bu zararlıının kodu internette serbestçe el değiştirdiğinden, herkesin kullanımına açık. Soruşturmamızı, birinin kasıtlı olarak bu sözde eklentiye bilgisayara kurduğu varsayımına dayandırıyoruz. Şayet Daniela'nın iddiası doğruysa, eski erkek arkadaşı bunu, ilişkilerindeki sorunlar başlamadan hemen önce yapmış. Anında mesajlaşma yazılımı bilgisayarın her açılışında otomatikman yüklendiğinden, kamufle olmuş Truva atı, saman altından su yürütebiliyor.

Adli tıp ekibimiz, artık Truva atını otopsi masasına yatırabilir. Programı DataRescue'nun profesyonel IDA disassembler'ıyla makine koduna dönüştürüyoruz. Bu kodu profesyoneller orijinal kaynak kod kadar rahat okuyabiliyor ve saldırganın nasıl çalıştığını görebiliyor.

Bulduklarımız ne kadar ilginçse, Truva atının kendisi de o kadar sıradan. Tuş vuruşu kaydedici, ekran görüntüsü alıcı gibi diğer casusluk işlevlerine rastlıyoruz. Bu da saldırganın tüm modülleri esirgemediğini kullandığını gösteriyor.

Casusun kokusu

Bu araştırma sayesinde kritik bir dile ulaşıyoruz: Programın içinde gizli bir alan adı! Aslında uzaktan denetlenen çoğu truva atı ve bot, IRC sunucularından yönetiliyor. Botlar buraya sohbet programı olarak kaydoluyor ve korsanların komutlarını yayıyor. Ancak çoğu virüs tarayıcı buluşsal yöntemle IRC komutlarını tespit edebiliyor. Anlaşılan, bizim korsanımız bundan kaçınmaya çalışmış. Böylece komuta ve kontrol merkezi olarak ".de" uzantılı bir sunucu seçmiş. DENIC (www.nic.de) adresinde yaptığımız basit bir Whois sorgusu, bizi saldırıya yönlendiriyor. Evet, gerçekten de kurbanın eski erkek arkadaşı. Truva atını sistemden silip Daniela'ya, ele geçirdiğimiz kanıtlarla polise gitmesini söylüyoruz.

Herhangi bir hata ihtimalini ortadan kaldıran kanıtlarımızı da ona teslim ediyoruz. Böylesine kesin delillerle casusu resmi olarak sorumlu tutmak çocuk oyuncağı.

Yenilenen saldırılara karşı korunma

Eşyalarımızı topladığımız sırada Daniela R. bize gelecekte bu tip saldırılara karşı nasıl korunabileceğini soruyor. Ona verebileceğimiz tek tavsiye, tanımadığı dosyalara ve e-postalara karşı tetikte olup, güncellemeleri düzenli olarak indirmesi. Eski erkek arkadaşının artık Daniela'nın bilgisayarına erişimi yok. Getireceğimiz diğer öneriler sıradan bir kullanıcının işini zorlaştırabilir. Anti virüs uzmanı Eugene Kaspersky de fikrini sorduğumuzda "Mükemmel koruma diye bir şey yoktur" yanıtını veriyor. "Saldırıları gitgide daha hedefe yönelik bir hal alıyor. Saldırgan ne kadar hazırlırsa, başarı şansı da o denli artıyor. Ama bu kişilerden çok firmaların yüzleşmesi gereken bir sorun." ■

VP/ Barış Emre Alkim, balkim@chip.com.tr

BİLGİ İÇİN

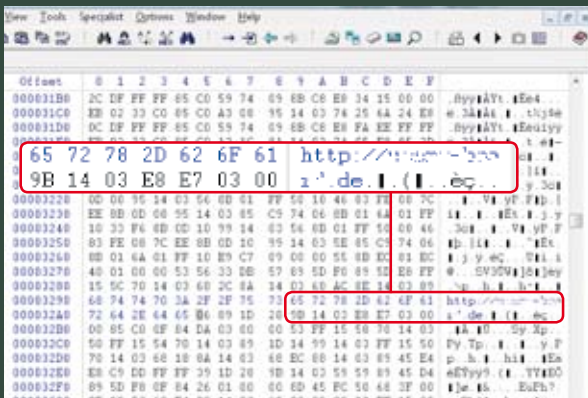
www.viruslist.com/weblog: Uzman Kaspersky'nin zararlı kodlar üzerine blog'u.

UZMAN

Eugene Kaspersky (41) anti virüs uzmanı ve Kaspersky Labs'ın kurucusu. Korsan saldırılarının gitgide bireyleri ve firmaları hedef almaya başladığını söylüyor.



KANIT



BULDUK Truva kodundaki bir dize, CSI takımını dosdoğru saldırıya götürüyor.

Yayın Koordinatörü Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr

Genel Yayın Yönetmeni Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr

Yazı İşleri Şefi Şahin Ekşioğlu, esahin@chip.com.tr

Haber Müdürü Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr

Yazı İşleri Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr
Garı Antikacıoğlu, agaro@chip.com.tr

CHIP Test Merkezi Şahin Ekşioğlu (Koordinatör), esahin@chip.com.tr
Gökhan Bodur, gokhan@chip.com.tr
Burak Akmenek, burak@chip.com.tr
Ali Koyun, ali@chip.com.tr

Redaksiyon Berk Ergin, berk@chip.com.tr

Online Projeler Selçuk İslamoğlu, sislamoglu@chip.com.tr

Katkıda Bulunanlar Barış Alkım, Alp Özdemir, Mete Pınar, Nazan Öztaykurtlu, Recep Baltaş, Uğur Seven, Onur Seven, Bilgin Koşucu, Markus Hermannsdorfer (MH), Andreas Hentschel(AH), Niels Held (NH), Manfred Flohr(MF), Julian Bühler (JB), V. Pletzer VP), F. von Keudell (FK), Nicole Ott (NO), Thomas Littschwager(TL), Martin Jäger(MJ)

Görsel Yönetmen Ebru Tiryaki, ebrutr@chip.com.tr

Grafik Asistanı Zeynep Bilmez, zeynep@chip.com.tr

Genel Müdür Gökhan Sungurtekin

Genel Müdür Yardımcısı Beste Özderdem

Mali ve İdari İşler Müdürü Aysel Özdemir

Halkla İlişkiler ve Pazarlama Müdürü Ayten Çar

İş Geliştirme Müdürü Umut Kavurmacı

Abone Satış Müdürü Asu Bozayla

Abone Servisi Ayşe Yılmaz, Fatime Hanlı Şahin

Dağıtım Asistanı Mehmet Çil

Üretim Koordinatörü Turgay Tekatan

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü Ufuk Yamankılıçoğlu (CHIP), uyaman@chip.com.tr

VOGEL BURDA MEDYA YAYINCILIK ve TİCARET A.Ş. adına sahibi Gökhan Sungurtekin

VOGEL BURDA MEDYA YAYINCILIK REKLAM GRUBU

Satış Müdürü Güler Okumuş, oguler@vogelburda.com.tr

CHIP Reklam Müdürü Yeliz Koyun, kyeliz@vogelburda.com.tr

Reklam Grubu Zuhâl Söylemez, zuhal@vogelburda.com.tr
Gonca Arat, goncaarat@vogelburda.com.tr
Şule Çeliköz Koç, sulec@vogelburda.com.tr

Renk Ayrımı, Film ve Baskı OHAN MATBAACILIK
Hadımköy Yolu, Çakmaklı Mah., San Bir Bulvarı, 4.Bölge, 9.Cadde No:143 Çakmaklı-Büyükdere-İstanbul Tel: 0212 886 70 70 (pbx)

Dağıtım DPP A.Ş.

Yönetim Yeri Adresi VOGEL BURDA MEDYA YAYINCILIK ve TİCARET A.Ş.:
Vefa Bayırı Sok. Gayrettepe İş Merkezi No:5
B Blok 34349 Gayrettepe/İstanbul
Telefon: (212) 217 93 71, Faks: (212) 217 95 32
Abone Faks: (212) 217 94 23
Abone web: http://abone.vogelburda.com.tr

Yayın Türü Yaygın, süreli, aylık

REKLAM İNDEKSİ

AMD	27	LEXMARK	99
ASUS	35	MARKET	182-183-184-185-186-187
AVİTEC	54-55	MASKOM	41
BİLGE ADAM	119	MEDYASOFT	87
BOĞAZIÇI	45-53	MİNTON	Ö.K.İÇİ
CEBİT	109	MSI	31
COMİNİC	107	NOD32	61
COMPLEX	153	PENTA	121
DMS	101	PHILIPS	13-A.KAPAK
GENIUS	37	SKY	151
GOLD MASTER	69-73	SNC	49
HEPSİ BURADA	A.KAPAK İÇİ	SONY ERICSON	21
HP	23	TURANLI	103
İNSELBERG	105	TURKCELL	33
KOYUNCU	7-11.	VODAFON	19



GELECEK SAYI

Akıllı sabit diskler

Yeni NAS özellikli sabit diskler, sadece veri kayıt medyası olmaktan daha fazlasını sunuyor. Bu akıllı, çok işlevli cihazların neler başarabildiğini testimizde okuyabilirsiniz.



Yazılım

Windows panzehiri

Windows kendi kendini zehirliyor: Kilitlenmeler ve can sıkıcı işlevlerle veri çöplüğüne dönüşen bir işletim sistemi kaderiniz olmak zorunda değil. İpuçlarımızla Windows'unuzu iyileştirebilirsiniz.



Pratik

Kablosuz ağlar

Kablosuz ağınıza kurdunuz ve artık her şeyin sorunsuz bir şekilde, kablosuz çalışacağını düşünüyorsunuz. Ama yanılıyorsunuz. CHIP, baş belası W-LAN problemlerine kesin çözümler sunuyor.

DİĞERLERİ

► Ücretsiz anti virüsler

Bedava eksiksiz virüs ve Truva atı koruması

► En iyi müzik araçları

Müzik arşivinizi kusursuz bir hale getirin

► Google Apps

Belgelerinize her yerden ulaşabilirsiniz

► Linux de Luxe

Sevdiğiniz fotoğrafları çizgi romana dönüştürün

CHIP, gelecek sayının içeriğinde güncel gelişmelerden kaynaklanan değişiklikler yapabilir.